

Evaluasi Dinamis Dampak Fiskal Otonomi Khusus terhadap Efisiensi Layanan Publik Dan Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Papua, Papua Barat dan Aceh Tahun 2011-2017

Boediarso Teguh Widodo

Abstract

* Email: boediarsotw58@gmail.com

^a Widyaiswara Ahli Utama, pada Pusat Pendidikan dan Pelatihan Kekayaan Negara dan Perimbangan Keuangan, BPPK Kementerian Keuangan, sebelumnya Direktur Jenderal Perimbangan Keuangan, Kementerian Keuangan RI (2013–2018)

Riwayat artikel:

- Diterima 7 Juli 2019
- Direvisi 2 September 2019
- Disetujui 2 September 2019
- Tersedia online 16 September 2019

Kata Kunci : Dampak Fiskal, Otonomi Khusus, Efisiensi, Pemberian Layanan Publik, PDRB per Kapita
JEL Clasification : H72, H75, O40

This study evaluates the fiscal impact of Special Autonomy in Papua, West Papua and Aceh Provinces on the efficiency of public services delivery and its implications on the growth of GRDP per capita through Data Envelopment Analysis (DEA) and Dynamic Generalized Method of Moment (DGMM) model. The results show that, both at the provincial and district/city level, the Special Autonomy revenue has a negative effect on the efficiency of education, health and public infrastructure spending; but its impact on the efficiency of general and other public services spending is positive at provincial level and limited negative effect at district/city level. At the provincial level, efficiency in all types of public service spending has a positive impact on the growth of GRDP per capita. At the district/city level, on the other hand, the efficiency of education, health, and public infrastructure spending has a positive impact on GRDP per capita growth, except for the efficiency of general and other public services spending, which influence negatively GRDP per capita growth.

I. PENDAHULUAN

Otonomi khusus dalam kerangka desentralisasi asimetris merupakan salah satu varian dari otonomi daerah dan kebijakan desentralisasi yang diberlakukan khusus bagi beberapa daerah tertentu, sebagai respon solutif atas tuntutan politik rakyat dari beberapa daerah yang ingin memisahkan diri dari suatu negara. Perbedaan utama dan paling mendasar antara otonomi umum dan otonomi khusus menurut Van Houten (2004) terletak pada kewenangan khusus yang diberikan kepada pemerintah daerah untuk mengatur daerahnya sesuai dengan konteks dan aspirasi masyarakat setempat. Di Indonesia, terdapat tiga provinsi yang ditatakelolakan dengan model otonomi khusus (Otsus), yaitu Provinsi Papua, Provinsi Papua Barat, dan Provinsi Aceh. Pemberlakuan Otsus bagi Provinsi Papua dan Papua Barat didasarkan pada UU Nomor 21 Tahun 2001 sebagaimana telah diubah dengan UU Nomor 35 Tahun 2008 tentang Penetapan Perppu Nomor 1 Tahun 2008 tentang Perubahan Atas UU Nomor 21 Tahun 2001 tentang Otonomi Khusus Bagi Provinsi Papua Menjadi Undang-Undang, dan kepada Provinsi Aceh berdasarkan UU Nomor 11 Tahun 2006 tentang Pemerintahan Aceh.

Pemberian status Otsus kepada Provinsi Papua, Papua Barat dan Aceh membawa implikasi fiskal sangat signifikan, berupa pengalokasian tambahan Dana Bagi Hasil (DBH) migas, dana Otsus, dan Dana Tambahan Infrastruktur (DTI), yang tidak dimiliki kebanyakan daerah Non-Otsus. Pelaksanaan Otsus Papua, Papua Barat, dan Aceh hingga saat ini telah hampir berlangsung selama dua dekade. Ketiga provinsi tersebut selama ini telah menerima alokasi dana transfer dari APBN yang meningkat sangat signifikan. Sejak dialokasikan pada tahun 2002 hingga tahun 2019, total penerimaan Otsus yang dialokasikan bagi ketiga provinsi Otsus telah mencapai Rp208,4 triliun, dengan kontribusi rata-rata 64 persen dari total pendapatan daerah masing-masing provinsi tersebut.

Implikasi fiskal sangat signifikan, yang disertai dengan diskresi penuh dalam pengelolaannya seharusnya dapat menjadi stimulasi fiskal bagi Provinsi Papua, Papua Barat, dan Aceh untuk meningkatkan belanja daerah dalam mendukung pemberian layanan umum, pembangunan berbagai infrastruktur dasar, serta penyediaan barang dan jasa publik, terutama di bidang pendidikan, kesehatan, dan infrastruktur. Hal ini sangat diperlukan oleh ketiga provinsi Otsus, baik dalam mengejar ketertinggalan kemajuan dengan berbagai provinsi dan daerah lainnya di Indonesia maupun dalam mempercepat upaya peningkatan kesejahteraan masyarakat yang menjadi tujuan utama otonomi khusus dan desentralisasi asimetris.

Otonomi khusus dalam kerangka desentralisasi asimetris, secara teoritis seharusnya dapat mendorong peningkatan efisiensi layanan publik yang lebih baik. Menurut Tiebout (1956), Oates (1972), Tressch (1981), Weingast (1995) dan Breton (1996), pelayanan publik yang paling efisien seharusnya dapat diselenggarakan oleh wilayah yang memiliki kontrol geografis paling minimum. Hal ini, selain karena pemerintah lokal sangat menghayati dan responsif terhadap kebutuhan masyarakatnya, juga mengingat pemerintah daerah dipandang lebih mengetahui karakteristik daerahnya masing-masing, sehingga belanja daerah akan semakin efektif dalam mendorong pertumbuhan ekonomi. Dengan berbagai argumentasi tersebut, desentralisasi fiskal, menurut Martinez-Vazquez dan McNab (1997), merupakan alternatif solusi yang diyakini banyak kalangan mampu menjadi alat yang efektif dalam meningkatkan efisiensi pengeluaran publik. Efisiensi belanja publik daerah diperoleh, karena semakin dekat pemerintah kepada masyarakatnya, semakin efisien pemerintah menanggapi kebutuhan masyarakat, terutama dalam memberikan dan meningkatkan kualitas layanan publik.

Meskipun Provinsi Papua, Papua Barat, dan Aceh telah memperoleh alokasi dana transfer ke daerah yang signifikan, namun kondisi layanan publik dan tingkat kesejahteraan masyarakat di ketiga wilayah Otsus tersebut, relatif masih tertinggal bila dibandingkan dengan daerah lainnya di Indonesia. Indikator IPM dan pendapatan per kapita Provinsi Papua, Papua Barat dan Aceh setiap tahun selalu berada di bawah rata-rata IPM dan pendapatan per kapita secara nasional, sementara tingkat kemiskinan berada di atas rata-rata kemiskinan nasional. Selain itu, juga terdapat ketimpangan, baik dalam tingkat kesejahteraan maupun layanan publik antar-kabupaten/kota di wilayah Papua, Papua Barat, dan Aceh, seperti ditunjukkan oleh tingginya angka rasio Gini, dan besarnya perbedaan capaian indikator kinerja pendidikan, kesehatan, infrastruktur publik, dan layanan umum. Kondisi ini memunculkan pertanyaan yang fundamental: mengapa alokasi dana transfer ke daerah yang begitu besar dan tumbuh cepat dalam rangka Otsus Papua, Papua Barat, dan Aceh tidak serta merta diikuti dengan peningkatan kinerja layanan publik dan tingkat kesejahteraan masyarakat di ketiga wilayah Otsus tersebut?

Pertanyaan penelitian (*research question*) itulah yang mendasari perlunya dilakukan kajian terhadap dampak fiskal otonomi khusus terhadap efisiensi layanan publik, dan implikasinya pada pertumbuhan PDRB per kapita. Motivasi lain yang mendorong pemilihan topik kajian ini adalah perlunya dilakukan evaluasi secara menyeluruh terhadap efisiensi dan efektivitas pengelolaan penerimaan Otsus dalam meningkatkan kinerja layanan publik dan kesejahteraan masyarakat, berkenaan dengan akan segera berakhirnya pemberlakuan kebijakan dana Otsus Provinsi Papua dan Papua Barat pada tahun 2021, serta menurunnya dana Otsus Provinsi Aceh menjadi 1 persen mulai tahun 2023. Evaluasi ini menjadi makin urgen, terutama karena dengan berakhirnya dana Otsus, diperlukan alternatif kebijakan alokasi dana transfer dari pemerintah pusat ke provinsi Papua dan Papua Barat.

Dengan kedua motivasi tersebut, maka pokok permasalahan dalam kajian ini dapat diformulasikan dalam dua bentuk *research question* sebagai berikut: (i) bagaimana dampak fiskal Otsus terhadap efisiensi pemberian layanan publik di Provinsi Papua, Papua Barat, dan Aceh?; (ii) bagaimana implikasi efisiensi pemberian layanan publik pada pertumbuhan ekonomi regional (PDRB per kapita) di Provinsi Papua, Papua Barat, dan Aceh?. Merujuk pada kedua pokok permasalahan tersebut, maka secara spesifik, penelitian ini bertujuan untuk: (i) menganalisis dampak fiskal pemberlakuan otonomi khusus terhadap efisiensi pemberian layanan publik di Provinsi Papua, Papua Barat, dan Aceh; serta (ii) menganalisis implikasi efisiensi pemberian layanan publik terhadap pertumbuhan PDRB per kapita di Provinsi Papua, Papua Barat, dan Aceh.

2. TINJAUAN PUSTAKA DAN HASIL PENELITIAN SEBELUMNYA

Secara teori, penerapan model desentralisasi asimetris didasari oleh kebutuhan akan kerangka administrasi pemerintahan yang andal dalam mengelola keberagaman lokal pada sektor publik yang dilandasi esensi kebijakan dan kelembagaan plural dalam desentralisasi (Jaweng, 2011). Menurut Tarlton (1965) pola simetris biasanya ditandai oleh adanya hubungan yang simetris antar setiap unit lokal dengan pemerintah pusat yang didasarkan pada jumlah dan bobot kewenangan yang sama. Sementara itu, dalam pola asimetris, satu atau lebih unit politik atau pemerintahan lokal dilandasi oleh beragamnya derajat otonomi dan kekuasaan.

Pemberian otonomi daerah, termasuk otonomi khusus menurut Barzelay (1991), mempunyai tiga misi utama, yaitu: (i) menciptakan efisiensi dan efektivitas pengelolaan sumberdaya daerah; (ii) meningkatkan kualitas pelayanan umum dan kesejahteraan masyarakat; serta (iii) memberdayakan dan menciptakan ruang bagi masyarakat untuk ikut serta dalam proses pembangunan. Menurut Bardhan dan Mookherjee (2000), pemberian tanggung jawab dan kewenangan yang lebih besar kepada daerah (desentralisasi) dapat meningkatkan kualitas dan efisiensi dari layanan publik. Desentralisasi fiskal, setidaknya dapat memberikan dua keuntungan efisiensi potensial, yaitu efisiensi alokasi sumber daya (*efficient allocation of resources*), dan efisiensi nasional yang akan tercapai apabila setiap daerah dapat memenuhi dua konsep efisiensi ekonomi, yakni efisiensi produktif dan efisiensi alokatif. Efisiensi produktif akan tercapai apabila organisasi suatu proses produksi dapat menghasilkan *output* dengan dukungan pengelolaan kegiatan yang seoptimal mungkin, sedangkan efisiensi alokatif terjadi karena sumber daya dialokasikan secara tepat dan optimal.

Analisis dampak desentralisasi fiskal terhadap efisiensi pemberian layanan publik pernah dilakukan, antara lain oleh Sole dan Esteller (2005) pada negara Spanyol; Adam, Delis dan Kammas (2008 dan 2013) pada negara OECD; Sow dan Razafimahefa (2015) pada bidang pendidikan dan kesehatan; serta Wu, Huang, Zhao dan Pu (2017) terhadap struktur pembayaran transfer dan efisiensi fiskal pemerintah daerah. Analisis efisiensi yang dikembangkan Sow dan Razafimahefa (2015) berfokus pada peningkatan hasil sambil tetap menjaga *input* tidak berubah. Efisiensi diukur sebagai perbedaan dalam hasil kebijakan–lintas negara dan dari waktu ke waktu–di bawah serangkaian *input* kebijakan yang serupa. Menurut Dwiyanto, *et al.* (2008) efisiensi pelayanan adalah perbandingan terbaik antara *input* dan *output* pelayanan. Pelayanan akan efisien apabila birokrasi pelayanan dapat menyediakan *input* pelayanan yang meringankan masyarakat pengguna jasa, dan/atau dapat memberikan produk pelayanan yang berkualitas, terutama dari aspek biaya dan waktu pelayanan. Dalam kaitan ini, akses publik terhadap pelayanan dipandang efisien apabila publik memiliki jaminan atau kepastian menyangkut biaya pelayanan (Dwiyanto, 2008). Dengan menganekaragamkan penyediaan layanan publik, desentralisasi menurut Oates (1972) dapat meningkatkan efisiensi alokatif, sehingga mampu menyediakan barang publik dengan preferensi yang berbeda-beda.

Dalam mempelajari hubungan antara desentralisasi fiskal dan efisiensi sektor publik (*public sector efficiency*, PSE), Adam *et al.* (2008 dan 2013) menggunakan metode *data envelopment analysis* (DEA) untuk mengukur

efisiensi pada 21 negara OECD untuk periode 1970–2000, dan menggunakan nilai efisiensi tersebut untuk mengukur dampak desentralisasi fiskal, dengan model:

$$p_{it} = \alpha_0 + \beta_k z_{it} + \mu_{it} \quad (1)$$

di mana p_{it} adalah estimasi efisiensi pemerintah yang diturunkan dari DEA, sedangkan z_{it} adalah himpunan variabel penjelas (yaitu indikator kinerja pemerintah), yang meliputi: (i) indikator kinerja ekonomi (EcPerf), dan (ii) indikator stabilitas ekonomi (EcStab). Indikator EcPerf pemerintah terdiri dari tingkat pengangguran, PDB per kapita, dan tingkat pertumbuhan PDB tahunan, sedangkan indikator EcStab terdiri dari standar deviasi tingkat pertumbuhan PDB (sebagai ukuran fluktuasi ekonomi), dan tingkat inflasi. Sementara itu, μ_{it} adalah seperangkat variabel kontrol, yang meliputi variabel demografi (rasio dependensi populasi), indeks pertumbuhan TFP (*total factor productivity*), indikator keterbukaan dan indeks peraturan pemerintah, ukuran heterogenitas populasi (sebagai indikator kebijakan redistributif), dan variabel struktur pemerintah, serta *error term* yang bersifat stokastik. Salah satu di antara variabel penjelas tersebut adalah fungsi kuadrat variabel desentralisasi yang diharapkan mampu menunjukkan hubungan berbentuk U terbalik antara PSE dan desentralisasi.

Seperti halnya Adam *et al* (2013), dalam penelitian dampak desentralisasi fiskal terhadap efisiensi layanan publik, Sow dan Razafimahefa (2015), juga menggunakan dua tahap pendekatan. *Pertama*, memperkirakan koefisien efisiensi layanan publik dengan menggunakan teknik *stochastic frontier analysis* (SFA) berdasarkan pendekatan parametrik, dengan spesifikasi model:

$$Y_{it} = \alpha + \gamma PE_{it-1} + \sum_{k=1}^K \varphi_k Z_{k,it-1} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$$\begin{cases} \varepsilon_{it} = \omega_{it} \pm \eta_{it} \\ \eta_{it} = g(t) \cup \eta_i \text{ and } g(t) = \exp[-\lambda(t - T_i)] \end{cases} \quad (3)$$

di mana variabel dependen Y_{it} adalah *outcomes* dari belanja kesehatan dan pendidikan (angka kematian bayi dan angka partisipasi sekolah menengah); i dan t menunjukkan dimensi negara dan waktu; PE_{it-1} adalah belanja kesehatan dan pendidikan sebagai persentase dari PDB; $Z_{k,it}$, adalah variabel kontrol yang memengaruhi tingkat kematian bayi atau angka partisipasi sekolah; sedangkan ε_{it} adalah *error term*. Sementara itu, $g(t)$ adalah fungsi *one-sided distribution* yang mencakup efisiensi spesifik negara dan efisiensi yang bervariasi antar waktu t , di mana $t = 1, 2, 3, \dots, T$, dikalikan dengan konstanta λ . *Kedua*, mengukur dampak desentralisasi fiskal terhadap estimasi efisiensi, melalui saluran langsung, hubungan non-linear, dan interaksi dengan variabel politik dan kelembagaan, dengan model dasar sebagai berikut:

$$\eta_{it} = \alpha + \delta f d_{it-1} + \varphi GDP_{it-1} + \psi_{it} \quad (4)$$

di mana variabel dependen η_{it} adalah efisiensi spesifik negara dan waktu yang bervariasi, α adalah konstanta, dan $f d_{it-1}$ mengukur desentralisasi fiskal.

Hasil kajian Adam *et al.*, (2013) menyimpulkan bahwa semakin besar derajat desentralisasi fiskal, semakin menguntungkan efisiensi sektor publik dalam penyediaan layanan pendidikan dan kesehatan. Hasil kajian ini diperkuat oleh hasil penelitian Sow dan Razafimahefa (2015), yang menyimpulkan antara lain bahwa di negara maju, desentralisasi fiskal berdampak positif terhadap efisiensi penyediaan layanan publik, sedangkan di negara berkembang dan negara tertinggal, desentralisasi fiskal malah berdampak negatif terhadap efisiensi. Untuk kasus Indonesia, kajian atas dampak desentralisasi fiskal terhadap *outcomes* layanan publik, terutama di bidang pendidikan dan kesehatan pernah dilakukan sebelumnya, antara lain oleh Simatupang (2009); Ahmad (2010); Doriza, *et al* (2012); serta Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan/DJPK (2017).

Sementara itu, kajian mengenai efektivitas pemanfaatan dana Otsus secara parsial pernah dilakukan sebelumnya oleh DJPK (2017) untuk Provinsi Papua dengan metode *Propensity Score Matching* (PSM) dan *Double Difference* (DD), dan Wicaksono (2018) dengan metode yang sama, sedangkan kajian Otsus Provinsi Papua Barat pernah dilakukan oleh Nasrullah, *et al* (2017), dan Kompak (2018). Untuk Otsus Aceh, kajian mengenai pengaruh dana Otsus dan tambahan DBH Migas, pernah dilakukan diantaranya oleh Hartati, *et al* (2016) terhadap belanja modal serta dampaknya pada IPM kabupaten/kota di Aceh dengan menggunakan *path analysis*, dan oleh Handra, *et al* (2018) untuk mengevaluasi pemanfaatan dana Otsus Aceh. Hasil kajian DJPK (2017) antara lain menyimpulkan, bahwa akses dan kualitas pelayanan kesehatan di Provinsi Papua sangat terbatas, sehingga turut menyebabkan tingkat harapan hidup yang relatif rendah. Sementara itu, hasil kajian Nasrullah, *et al* (2017) menyimpulkan bahwa pemberian dana Otsus dan dana tambahan infrastruktur ke Provinsi Papua Barat belum memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat di Provinsi Papua Barat.

Hasil kajian Hartati *et al* (2016) menyimpulkan: (i) dana Otsus dan tambahan DBH Migas berpengaruh positif terhadap belanja modal kabupaten/kota di Aceh; (ii) penerimaan dana Otsus, tambahan DBH Migas dan belanja modal berpengaruh positif terhadap IPM kabupaten/kota di Aceh.

Berbeda dengan kajian-kajian sebelumnya, yang lebih menekankan pada aspek “kinerja” (*output* dan/atau *outcome*) layanan publik, obyek studi dalam penelitian ini lebih dititikberatkan pada aspek “efisiensi” atau “*delivery*” atau “pemberian” layanan publik (*efficiency of public service delivery*), bukan pada “*public service performance (output/outcome)*”. Selain itu, tidak seperti kajian dan studi sebelumnya terkait kinerja dana Otsus yang dilakukan secara parsial, pada penelitian ini dilakukan kajian secara menyeluruh, terintegrasi, simultan, dan dinamis, baik terhadap ketiga wilayah Otsus (Papua, Papua Barat, dan Aceh) maupun terhadap keempat aspek pemberian layanan publik (pendidikan, kesehatan, infrastruktur publik, serta layanan umum dan layanan publik lainnya). Evaluasi dalam studi ini dilakukan dengan lebih mempertajam analisis melalui dua pendekatan ilmiah, yaitu: (i) penggunaan metode DEA dan (ii) analisis data panel dinamis. Fokus studi yang secara eksplisit lebih ditekankan pada aspek “efisiensi pemberian layanan publik”, terutama bertujuan untuk membantu menganalisis proses, cara, atau strategi pemanfaatan *input* belanja dari penerimaan Otsus dalam menghasilkan *output* layanan publik, dan pengaruhnya pada *outcome* PDRB per kapita.

Setidaknya terdapat tiga manfaat yang diharapkan dari hasil kajian ini. *Pertama*, dari sisi teori dan pengembangan ilmu pengetahuan, hasil kajian ini diharapkan bisa memberikan kontribusi ilmiah dalam pengembangan instrumen atau metode analisis pada disiplin ilmu ekonomi dan keuangan publik, khususnya manajemen keuangan daerah dalam mengukur tingkat efisiensi belanja publik dari dampak desentralisasi fiskal yang bersifat asimetris, dan implikasinya pada laju pertumbuhan ekonomi regional. *Kedua*, bagi para pemangku kepentingan, terutama perumus dan pengambil kebijakan publik di tingkat pemerintah pusat (otoritas fiskal), hasil kajian ini diharapkan dapat menjadi masukan dalam melakukan evaluasi terhadap pengelolaan dana Otsus, serta memperbaiki perumusan kebijakan perencanaan, alokasi, pemanfaatan, pelaksanaan, pemantauan, evaluasi, dan pertanggungjawaban dana Otsus Papua, Papua Barat, dan Aceh, yang tidak lama lagi hampir berakhir. *Ketiga*, bagi pemerintah daerah, baik pemerintah provinsi maupun pemerintah kabupaten/kota, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi perbaikan pengelolaan dan strategi optimalisasi pemanfaatan penerimaan Otsus untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitasnya dalam meningkatkan kualitas layanan publik dan mempercepat upaya peningkatan kesejahteraan masyarakat di Provinsi Papua, Papua Barat, dan Aceh.

3. METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, akan diuji dua hipotesis utama melalui hasil pengembangan model, sebagai berikut:

- H1: Dampak fiskal otonomi khusus diduga dapat meningkatkan efisiensi pemberian layanan publik jika dilakukan dengan tata pemerintahan yang baik dan akuntabilitas yang kuat;
- H2: Efisiensi layanan publik diduga dapat mendorong peningkatan laju pertumbuhan PDRB per kapita di wilayah Otsus.

Pengukuran dampak fiskal Otsus terhadap efisiensi layanan publik dan pertumbuhan PDRB per kapita dalam penelitian ini, dilakukan melalui tiga tahap pendekatan: (i) mengukur efisiensi pemberian layanan publik dengan *Data Envelopment Analysis* (DEA); (ii) menguji dampak fiskal Otsus terhadap efisiensi pemberian layanan publik; dan (iii) mengestimasi dampak efisiensi layanan publik terhadap pertumbuhan PDRB per kapita; keduanya dilakukan dengan menggunakan *Arellano-Bond Linear Dynamic Panel-Data Estimation* (DGMM).

3.1 Pengujian Efisiensi Layanan Publik dengan *Data Envelopment Analysis*

Data Envelopment Analysis (DEA) merupakan suatu metode *nonparametric* untuk mengukur efisiensi dan/atau mengevaluasi produktivitas dari suatu unit kerja atau unit pembuat keputusan (*Decision Making Units*, DMU) yang bertanggung jawab menggunakan sejumlah *input* untuk memperoleh suatu *output* yang ditargetkan (Purwantoro *et al.*, 2006). Penggunaan metode DEA dalam penelitian ini, terutama didasarkan atas pertimbangan: (i) metode ini menyediakan alat untuk memperkirakan efisiensi “relatif” dari entitas yang dipilih dalam kelompok unit dan kriteria tertentu; (ii) pengukuran efisiensi teknis dengan DEA hanya membutuhkan data *input* dan *output* (Vincova, 2005); (iii) metode DEA dapat menangani banyak *input* dan *output*, dan tidak membutuhkan asumsi hubungan fungsional antara variabel *input* dan variabel *output*, yang menjadi salah satu keunggulan DEA (Dewiyani, 2007).

Vincova (2005) mengembangkan DEA dalam bentuk *linear divisive programming model*, dengan spesifikasi sebagai berikut:

$$\text{Maximize} \quad \frac{\sum_i u_i y_{iq}}{\sum_j v_j x_{jq}} \quad (5)$$

$$\text{Subject to} \quad \frac{\sum_i u_i y_{ik}}{\sum_j v_j x_{jk}} \leq 1 \quad k = 1, 2, \dots, n \quad (6)$$

$$u_i \geq \epsilon, \quad i = 1, 2, \dots, s; \quad v_j \geq \epsilon, \quad j = 1, 2, \dots, m$$

di mana sebuah perekonomian memiliki sebanyak n populasi unit produktif dengan setiap unit produksi mampu menghasilkan sebanyak s *output* dengan menggunakan sebanyak m *input*. Persamaan (5) dan (6) adalah perbandingan antara bobot *output* ke- i dikalikan dengan *matrix output* y terhadap bobot *input* ke- j dikalikan dengan *matrix input* x , sehingga $\sum_i u_i y_{iq}$ adalah jumlah *output* tertimbang, $\sum_j v_j x_{jq}$ adalah jumlah *input* tertimbang, u_i adalah bobot yang ditetapkan untuk *output* ke i , v_j adalah bobot yang ditetapkan untuk *input* ke j , y adalah *output*, x adalah *input*, sedangkan k menunjukkan unit-unit produktif pembuat keputusan (DMU), n adalah banyaknya DMU, s adalah jumlah (banyaknya) *output*, dan m adalah banyaknya *inputs*.

TABEL 1: Indikator *Input* dan *Output* Layanan Publik

No.	Fungsi Layanan	<i>Input</i> (x)	<i>Output/Outcomes</i> (y)
1.	Pendidikan	Belanja Daerah Fungsi Pendidikan per Kapita	APM [†] SD dan APM SMP
2.	Kesehatan	Belanja Daerah Fungsi Kesehatan per Kapita	Jumlah Puskesmas per 30.000 Orang Penduduk
3.	Infrastruktur Dasar Publik	Belanja Modal Infrastruktur Publik per Kapita	a. Persentase Rumah Tangga dengan Akses Air Minum Layak b. Persentase Rumah Tangga dengan Akses Sanitasi Layak
4.	Layanan Umum dan Layanan Publik Lainnya	Belanja Birokrasi Daerah (Belanja Pegawai dan Belanja Barang & Jasa) per Kapita	Jumlah Aparatur Sipil Daerah per Kapita

Pada penelitian ini, *input* (x) yang digunakan dalam pengukuran efisiensi adalah belanja daerah pada APBD menurut fungsi dan jenis belanja per kapita, sedangkan variabel *output* (y) fokus pada kinerja pemberian layanan publik di bidang pendidikan, kesehatan, infrastruktur publik, serta layanan umum dan layanan publik lainnya (Tabel 1).

Selanjutnya, jika dari hasil DEA ini, nilai koefisien efisiensi suatu daerah di bawah 1, maka daerah tersebut dinyatakan berada dalam *frontier* atau dikatakan tidak efisien, sebaliknya apabila nilai koefisien efisiensi sama dengan 1, maka daerah tersebut berada pada *frontier* atau dapat dikatakan efisien. Hasil pengujian efisiensi pemberian layanan publik ini, kemudian digunakan sebagai variabel terikat pada analisis dampak fiskal Otsus terhadap efisiensi pemberian layanan publik dengan model estimasi *Dynamic Generalized Method of Moment* (DGMM).

3.2 Pengujian Dampak Fiskal Otsus terhadap Efisiensi Layanan Publik dengan Arellano–Bond *Linear Dynamic Panel-Data Estimation* (DGMM)

Penggunaan model DGMM dalam penelitian ini didasari pertimbangan: (i) model dinamis sangat cocok diaplikasikan untuk menganalisis suatu kebijakan, karena dampak dari suatu kebijakan yang ditetapkan oleh pembuat keputusan sering baru terlihat pada beberapa periode berikutnya (Syawal, 2011); (ii) model ini sanggup mengatasi masalah endogenitas terkait dengan penggunaan *lag* variabel dependen; (iii) pendekatan DGMM tepat digunakan untuk *panel dataset* dengan dimensi runtut waktu (*time series*) yang pendek, namun memiliki dimensi data lintas daerah (*cross section*) yang banyak (Mileva, 2007); (iv) potensi yang dapat menyebabkan bias pada estimator dapat dihilangkan dengan jalan meniadakan μ_i ; dan (v) penggunaan variabel instrumen dapat menghasilkan estimator yang konsisten walaupun terdapat variabel *measurement error* dan variabel endogen dalam model yang di estimasi (Oliveira, et al., 2005).

[†] Angka Partisipasi Murni (APM) adalah perbandingan antara siswa usia sekolah tertentu pada jenjang pendidikan dengan penduduk usia yang sesuai dan dinyatakan dalam persentase.

Selain dilakukan terhadap efisiensi belanja publik daerah per fungsi, pengujian dampak fiskal Otsus secara dinamis juga dilakukan untuk mengetahui dampak tata kelola dan akuntabilitas pemerintahan, yang direpresentasikan dengan variabel Opini Badan Pemeriksa Keuangan (BPK) terhadap Laporan Keuangan Pemerintah Daerah (LKPD), terhadap efisiensi belanja per fungsi, yang dapat diformulasikan dalam spesifikasi model sebagai berikut:

*Level*Provinsi:

$$Y_{eit} = \beta_0 + \beta_1 DF_{i(t-1)} + \beta_2 BPK_{i(t-1)} + \beta_3 DF_{i(t-1)} * BPK_{i(t-1)} + \beta_4 DTU_{i(t-1)} + \beta_5 DTL_{i(t-1)} + \beta_6 PAD_{i(t-1)} + \beta_7 IKK_{it} + \beta_8 \ln JP_{it} + \beta_9 Y_{ei(t-1)} + \beta_{10} \cdot Y_{ei(t-2)} + \varepsilon_{eit} \quad (7)$$

*Level*Kabupaten dan Kota:

$$Y_{eit} = \beta_0 + \beta_1 DF_{i(t-1)} + \beta_2 BPK_{i(t-1)} + \beta_3 DF_{i(t-1)} * BPK_{i(t-1)} + \beta_4 DTU_{i(t-1)} + \beta_5 DTK_{i(t-1)} + \beta_6 DTL_{i(t-1)} + \beta_7 PAD_{i(t-1)} + \beta_8 IKK_{it} + \beta_9 \ln JP_{it} + \beta_{10} Y_{ei(t-1)} + \beta_{11} Y_{ei(t-2)} + \varepsilon_{eit} \quad (8)$$

Di mana, Y_{eit} adalah nilai efisiensi e (e : pendidikan, kesehatan, infrastruktur, layanan umum) dari daerah i pada tahun t ; $DF_{i(t-1)}$ adalah rasio periode sebelumnya atas Penerimaan Otsus terhadap PDRB di mana PDRB yang dimaksud adalah PDRB nominal; $BPK_{i(t-1)}$ adalah *Dummy* Opini BPK terhadap LKPD (1 = WTP dan/atau WTP-DPP, 0 = Opini Lainnya); $DF_{i(t-1)} * BPK_{i(t-1)}$ adalah interaksi antara Penerimaan Otsus terhadap PDRB dengan *Dummy* Opini BPK terhadap LKPD; $DTU_{i(t-1)}$ adalah rasio periode sebelumnya atas Dana Transfer Umum terhadap PDRB; $DTK_{i(t-1)}$ adalah rasio periode sebelumnya atas Dana Transfer Khusus terhadap PDRB e (e : Pendidikan, Kesehatan, Infrastruktur); $DTL_{i(t-1)}$ adalah rasio periode sebelumnya atas Dana Transfer Lainnya terhadap PDRB; $PAD_{i(t-1)}$ adalah rasio periode sebelumnya atas PAD terhadap PDRB; IKK_{it} adalah Indeks Kemahalan Konstruksi; $\ln JP_{it}$ adalah fungsi logaritma natural dari jumlah penduduk; $Y_{ei(t-1)}$ adalah nilai efisiensi periode sebelumnya; sedangkan $Y_{ei(t-2)}$ adalah nilai efisiensi 2 tahun sebelumnya. Dalam hal ini, variabel instrumen adalah *lag* dari variabel endogen, yaitu nilai efisiensi belanja, sedangkan variabel eksogennya adalah variabel bebas pada persamaan (7) dan (8).

3.3 Pengujian Dampak Efisiensi Layanan Publik terhadap Pertumbuhan PDRB per Kapita dengan DGMM

Estimasi dampak efisiensi pemberian layanan publik terhadap pertumbuhan PDRB per kapita dapat diformulasikan sebagai berikut:

*Level*Provinsi:

$$GrPDRB_{eit} = \beta_0 + \beta_1 EP_{it} + \beta_2 EK_{it} + \beta_3 EI_{it} + \beta_4 EU_{it} + \beta_5 IKK_{it} + \beta_6 \ln JP_{it} + \beta_7 BPK_{i(t-1)} + \beta_8 \ln JAK_{it} + \beta_9 \ln PMTB_{it} + \beta_{10} \ln KP_{it} + \beta_{11} \ln KRT_{it} + \beta_{12} GrPDRB_{ei(t-1)} + \beta_{13} GrPDRB_{ei(t-2)} + \varepsilon_{eit} \quad (9)$$

*Level*Kabupaten/Kota:

$$GrPDRB_{eit} = \beta_0 + \beta_1 EP_{it} + \beta_2 EK_{it} + \beta_3 EI_{it} + \beta_4 EU_{it} + \beta_5 IKK_{it} + \beta_6 \ln JP_{it} + \beta_7 BPK_{i(t-1)} + \beta_8 GrPDRB_{ei(t-1)} + \beta_9 GrPDRB_{ei(t-2)} + \varepsilon_{eit} \quad (10)$$

Di mana, $GrPDRB_{eit}$ adalah pertumbuhan PDRB per Kapita yang dihitung dalam nilai nominal; EP_{it} adalah efisiensi belanja pendidikan; EK_{it} adalah efisiensi belanja kesehatan; EI_{it} adalah efisiensi belanja infrastruktur; EU_{it} adalah efisiensi belanja layanan umum; IKK_{it} adalah Indeks Kemahalan Konstruksi; $\ln JP_{it}$ adalah logaritma natural jumlah penduduk; $BPK_{i(t-1)}$ adalah *Dummy* Opini BPK terhadap LKPD (1 =WTP dan/atau WTP-DPP, 0 = Opini Lainnya); $\ln JAK_{it}$ adalah fungsi logaritma natural dari jumlah angkatan kerja; $\ln PMTB_{it}$ adalah fungsi logaritma natural dari pembentukan modal tetap bruto; $\ln KP_{it}$ adalah fungsi Logaritma Natural dari Konsumsi Pemerintah; $\ln KRT_{it}$ adalah fungsi logaritma natural dari konsumsi rumah tangga; $GrPDRB_{ei(t-1)}$ adalah pertumbuhan PDRB per kapita yang dihitung dalam nominal pada periode sebelumnya; sedangkan $GrPDRB_{ei(t-2)}$ adalah pertumbuhan PDRB per kapita yang dihitung dalam nominal pada 2 tahun sebelumnya. Dalam hal ini, variabel instrumen adalah *lag* dari variabel endogen, yaitu pertumbuhan PDRB per Kapita, sedangkan variabel eksogennya adalah variabel bebas pada persamaan (9) dan (10).

Penentuan *lag* optimal pada estimasi DGMM dilakukan mengikuti *rule of thumb*, dengan mempertimbangkan jumlah observasi dan korelasi, serta memerhatikan tingkat signifikansi terbaik setelah

estimasi dilakukan (*post estimation*). Pada penelitian ini, jumlah maksimal *lag* yang dapat dipergunakan adalah sebanyak 2 *lag*, dengan pertimbangan: (i) jumlah observasi pada level provinsi dan kabupaten/kota memadai untuk di estimasi dengan hasil yang tidak bias; dan (ii) penggunaan dua *lag* memberikan hasil estimasi terbaik dibandingkan dengan penggunaan hanya satu *lag* atau lebih dari dua *lag*.

3.4 Sumber Data dan Metodologi Pengumpulan Data

Studi ini menggunakan data panel untuk periode tahun 2011 hingga 2017 (tujuh tahun), dengan populasi data lintas daerah berjumlah 98 daerah, terdiri dari 33 daerah provinsi (3 provinsi Otsus dan 30 provinsi non-Otsus), dan 63 daerah kabupaten/kota di tiga wilayah Otsus, yaitu 29 daerah di Papua, 11 daerah di Papua Barat, dan 23 daerah di Aceh. Dengan demikian, keseluruhan populasi data panel dalam studi ini mencakup 672 observasi. Penggunaan data pada studi ini dilakukan dengan memerhatikan kebutuhan analisis dan pengujian model dari ketersediaan data. Pengambilan sampel pada 33 daerah dari 34 provinsi, dan 11 daerah dari 13 kabupaten/kota di Provinsi Papua Barat dilakukan, terutama karena 1 provinsi baru, yaitu Provinsi Kalimantan Utara, dan 2 kabupaten baru di Provinsi Papua Barat, yaitu Kabupaten Manokwari Selatan dan Kabupaten Pegunungan Arfak, baru dibentuk pada tahun 2013, sehingga tidak tersedia data untuk tahun 2011 dan 2012. Sementara itu, penarikan sampel hanya pada 63 dari 508 pemerintah daerah kabupaten/kota, terutama karena fokus perhatian (*center of interest*) dari studi ini adalah daerah yang mendapatkan status otonomi khusus, yaitu kabupaten/kota di wilayah Provinsi Aceh, Provinsi Papua, dan Provinsi Papua Barat. Perbedaan pemilihan sampel pada level provinsi dan kabupaten/kota adalah untuk kepentingan kedalaman dan ketajaman analisis (*in-depth analysis*). Data yang digunakan dalam studi ini adalah data sekunder, baik dari basis data Sistem Informasi Keuangan Daerah (SIKD) – Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan, Kementerian Keuangan, maupun dari Badan Pusat Statistik, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Kementerian Kesehatan, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Badan Pemeriksa Keuangan, serta Pemerintah Daerah.

TABEL-2: Statistik Deskriptif

Provinsi	APM SMP (%)	AML (%)	ASN Per Kapita	Puskesmas	Otsus/Belanja	Belanja/PDRB
Aceh	86.315	64.846	0,005	341	0,576	0,114
Papua Barat	68.916	73.119	0,005	155	0,466	0,123
Papua	56.130	59.094	0,002	394	0,617	0,089
Sumatra Utara	79.117	70.074	0,002	571	-	0,026
Sumatra Barat	76.471	68.827	0,004	269	-	0,037
Riau	78.866	75.115	0,002	215	-	0,019
Jambi	78.572	65.731	0,003	186	-	0,03
Sumatra Selatan	76.891	64.024	0,002	322	-	0,023
Bengkulu	77.853	43.827	0,006	180	-	0,068
Lampung	79.243	53.790	0,002	297	-	0,031
DKI Jakarta	80.720	88.932	0,007	340	-	0,031
Jawa Barat	80.289	70.495	0,001	1056	-	0,024
Jawa Tengah	79.135	76.091	0,001	876	-	0,026
DI Yogyakarta	83.249	77.185	0,003	121	-	0,053
Jawa Timur	81.519	75.545	0,001	963	-	0,019
Kalimantan Barat	65.188	68.766	0,002	241	-	0,042
Kalimantan Tengah	76.139	63.896	0,004	196	-	0,041
Kalimantan Selatan	73.368	60.619	0,003	230	-	0,048
Kalimantan Timur	79.584	82.750	0,003	179	-	0,018
Sulawesi Utara	73.869	73.291	0,005	189	-	0,045
Sulawesi Tengah	72.252	67.101	0,004	193	-	0,035
Sulawesi Selatan	74.358	76.336	0,003	451	-	0,031
Sulawesi Tenggara	76.492	79.834	0,005	274	-	0,043
Bali	85.319	90.851	0,003	120	-	0,042
Nusa Tenggara Barat	83.574	70.476	0,003	160	-	0,056
Nusa Tenggara Timur	67.163	65.195	0,003	372	-	0,074
Maluku	73.986	68.343	0,006	199	-	0,102
Maluku Utara	76.258	65.734	0,006	129	-	0,097
Banten	80.594	66.110	0,001	233	-	0,023
Bangka Belitung	73.061	68.137	0,004	63	-	0,047
Gorontalo	69.150	75.004	0,005	93	-	0,069
Kepulauan Riau	84.284	83.955	0,002	74	-	0,02
Sulawesi Barat	69.396	60.655	0,004	94	-	0,066
OTSUS						
Minimum	56.130	59.094	0,002	155	0,466	0,089
Maxksimum	86.315	73.119	0,005	394	0,617	0,123
Rata-rata	70.453	65.687	0,004	297	0,553	0,109
Standar Deviasi	15.151	7.050	0,002	126	0,078	0,018
NON-OTSUS						
Minimum	65.188	43.827	0,001	63	-	0,018
Maxksimum	85.319	90.851	0,007	1056	-	0,102
Rata-rata	76.865	70.556	0,003	296	-	0,043
Standar Deviasi	4.997	9.735	0,002	253	-	0,022

Sumber: Badan Pusat Statistik, diolah.

3.5 Pengujian Data dan Pemilihan Model

Untuk memastikan agar hasil penelitian ini valid, akurat, dan andal, dilakukan uji stasioneritas data panel (Baltagi, 2005), uji multikolinearitas, dan uji heterokedastisitas. Dari hasil uji stasioneritas dengan *Breitung Unit-root Test*, sebagian besar variabel adalah tidak terikat (*independent*) terhadap waktu atau bersifat stasioner, dengan rata-rata dan varians yang cenderung stabil. Dari hasil pengujian multikolinearitas, baik di tingkat provinsi maupun pada level kabupaten/kota dengan melihat nilai VIF (*Variance Inflation Factor*), semua variabel yang digunakan dalam model tidak saling berkorelasi satu dengan yang lain. Sementara itu, dari hasil uji model dengan α (*alpha*) 1 persen, semua hasil uji Sargan dan Arellano- Bond order pertama dan kedua menunjukkan hasil yang tidak signifikan ($p\text{-value} > \alpha$), yang berarti semua model yang digunakan terbebas dari masalah serial-korelasi dan *over identification*

Selanjutnya, pemilihan model dilakukan melalui proses pengujian secara bertahap, dimulai dengan model regresi *Pooled OLS* (*ordinary least square*), diikuti model *Panel Fixed Effect* (FE); dan diakhiri dengan model data panel dinamis (DGMM). Dari keseluruhan hasil pengujian terhadap ketiga model (Tabel 3) tersebut, diperoleh simpulan bahwa terdapat kesamaan arah pada sebagian variabel hasil estimasi di ketiga metode pengujian (*Pooled OLS*, *Panel FE*, dan DGMM). Sementara itu, masalah *unobservable heterogeneity* dan *endogeneity* yang timbul pada penggunaan *Pooled OLS* sehingga menyebabkan hasil estimasi OLS dapat menjadi bias, diatasi dengan penggunaan model *Panel FE*. Meskipun mampu mengatasi permasalahan *unobservable heterogeneity*, namun penggunaan model *Panel FE* masih tetap belum dapat mengatasi masalah *endogeneity* yang berasal dari *lag* variabel dependen yang digunakan. Oleh karena itu, untuk menyelesaikan masalah *endogeneity* yang terjadi, digunakan model *Instrumental Variable* (IV) atau DGMM. Menurut Kiviet (2009), hasil estimasi dengan model DGMM lebih baik daripada estimasi IV, terutama karena model DGMM mampu mengakomodasi kompleksitas estimasi yang bersifat dinamis, serta sekaligus dapat mengatasi masalah *endogeneity* dan *unobservable heteroscedasticity*. Berdasarkan pada berbagai pertimbangan tersebut, maka dalam penelitian ini dipilih untuk menggunakan model DGMM sebagai basis pengujian dan/atau estimasi atas dampak fiskal Otsus terhadap efisiensi layanan publik dan implikasinya pada pertumbuhan PDRB per kapita. Adapun metode estimasi DGMM yang digunakan adalah *two-step estimation* dengan pertimbangan bahwa *two-step estimation* lebih efisien, lebih adaptif terhadap data dengan karakteristik beragam, serta cenderung heterokedastik (Labra dan Torecillas, 2018).

TABEL-3: Perbandingan antara OLS, Panel FE, dan DGMM atas Dampak Penerimaan Otsus terhadap Efisiensi Belanja Pendidikan, Kesehatan, Infrastruktur, & Layanan Umum di Tingkat Provinsi

<i>Ordinary Least Square (OLS)</i>				
	Efisiensi Pendidikan	Efisiensi Kesehatan	Efisiensi Infrastruktur	Efisiensi Layanan Umum
L.DF/PDRB (Rp)	0,011 (0,040)	0,075 (0,135)	-0,088 (0,236)	1,023** (0,416)
Observation	198	198	198	198
R-squared	0,959	0,986	0,884	0,846
Adjusted R-squared	0,958	0,986	0,88	0,84
<i>Panel Fixed Effect</i>				
	Efisiensi Pendidikan	Efisiensi Kesehatan	Efisiensi Infrastruktur	Efisiensi Layanan Umum
L.DF/PDRB	0,497* (0,268)	-0,481 (0,904)	1,229 (1,563)	5,605* (3,016)
Observation	198	198	198	198
R-squared	0,389	0,174	0,361	0,604
Number of dmu	33	33	33	33
<i>Arellano-Bond (DGMM)</i>				
	Efisiensi Pendidikan	Efisiensi Kesehatan	Efisiensi Infrastruktur	Efisiensi Layanan Umum
L.DF/PDRB	-0,807*** (0,275)	-1,789** (0,873)	-1,181 (1,635)	16,50*** (2,041)
Arellano-Bond test P-Value 2 nd	0,4576	0,0304	0,8093	0,7688
Sargan P-Value	0,5204	0,3418	0,2105	0,0291
N	132	132	132	132

Standard errors in parentheses *p<0.10 **p<0.05 ***p<0.010

Sumber: Hasil Pengolahan Model

4. PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

Sebagai implikasi fiskal atas penerapan status Otsus, maka sesuai UU Otsus Papua, kepada Provinsi Papua dan Papua Barat, diberikan dana bagi hasil (DBH) Migas sebesar 70 persen selama 25 tahun, dan menurun menjadi 50 persen mulai tahun ke 26. Sementara itu, sesuai UU Pemerintahan Aceh, kepada Pemerintah Aceh diberikan tambahan DBH Migas sebesar 55 persen dari penerimaan SDA pertambangan minyak bumi, dan sebesar 40 persen dari penerimaan SDA pertambangan gas bumi. Tambahan DBH Migas Aceh ini diberikan sejak tahun 2008 untuk jangka waktu selama 25 tahun, dan turun menjadi 50 persen mulai tahun ke-26 untuk kedua jenis penerimaan tersebut. Selain itu, Provinsi Papua dan Papua Barat juga diberikan “Dana Otonomi Khusus” (dana Otsus), setara 2 persen dari pagu Dana Alokasi Umum (DAU) Nasional selama 20 tahun. Untuk Provinsi Aceh, dana Otsus diberikan untuk jangka waktu 20 tahun, sejak tahun 2008, dengan ketentuan: (i) untuk tahun pertama sampai dengan tahun kelima belas, besarnya setara dengan 2 persen dari pagu DAU Nasional; dan (ii) untuk tahun keenam belas sampai dengan tahun kedua puluh, besarnya setara dengan 1 persen dari pagu DAU Nasional. Selain memperoleh tambahan DBH SDA migas dan dana Otsus, khusus untuk Provinsi Papua dan Papua Barat, juga diberikan Dana Tambahan Infrastruktur (DTI) dalam rangka otonomi khusus, yang ditujukan terutama untuk pendanaan pembangunan infrastruktur. Besarnya DTI ini ditetapkan sesuai kesepakatan antara Pemerintah dan DPR berdasarkan usulan provinsi Papua dan Papua Barat pada setiap tahun anggaran.

Pemberlakuan kebijakan Otsus bagi Provinsi Papua, Papua Barat dan Aceh tersebut memberikan implikasi yang signifikan bagi kondisi fiskal dan/atau keuangan daerah di ketiga wilayah Otsus. Penerimaan Otsus, baik berupa tambahan DBH Migas, dana Otsus, maupun DTI selama periode 2011–2017 mencapai Rp117,9 triliun, atau tumbuh rata-rata 10,1 persen per tahun. Jumlah ini terdiri dari penerimaan Otsus Provinsi Papua sebesar Rp42,8 triliun, penerimaan Otsus Provinsi Papua Barat sebesar Rp24,3 triliun, dan Penerimaan Otsus Provinsi Aceh sebesar Rp50,8 triliun. Di Provinsi Papua, penerimaan Otsus memberikan kontribusi terhadap pendapatan APBD sebesar 67,9 persen (2011) hingga 58,7 persen (2017); di Provinsi Papua Barat, kontribusi penerimaan Otsus mencapai 70,7 persen (2011) sampai 66 persen (2017); sedangkan di Provinsi Aceh, kontribusi penerimaan Otsus berkisar antara 80,2 persen (2011) hingga 57,7 persen (2017).

Kebijakan Otsus yang meletakkan titik berat pemberian otonomi dan desentralisasi asimetris pada tingkat provinsi, memberikan implikasi pada lebih besarnya kewenangan dalam pengelolaan dan alokasi penerimaan Otsus pada pemerintah provinsi. Perubahan kebijakan pengelolaan dana Otsus terjadi sejak tahun 2014, di mana Pemerintah Provinsi Aceh mengelola porsi dana Otsus yang lebih besar, yaitu dari sekitar 40 persen pada tahun 2011–2013, menjadi 60 persen sejak tahun 2014–2017. Sebaliknya, Pemerintah Provinsi Papua mengelola porsi dana Otsus yang lebih kecil, yaitu dari 40 persen pada tahun 2011–2013, menjadi 20 persen pada tahun 2014–2017. Demikian pula, Pemerintah Provinsi Papua Barat mengelola porsi dana Otsus yang juga lebih kecil, yaitu dari 40 persen pada tahun 2012–2013, menjadi 30 persen pada tahun 2014–2017. Dengan perubahan porsi pembagian dana Otsus antara provinsi dan kabupaten/kota di ketiga wilayah Otsus tersebut, maka selama tahun 2011–2017 dana Otsus yang diperoleh setiap kabupaten/kota di Provinsi Papua rata-rata sebesar Rp89,9 miliar (16,4 persen dari pendapatan APBD); di Provinsi Papua Barat rata-rata sebesar Rp98,2 miliar (19,7 persen dari pendapatan APBD); dan di Provinsi Aceh rata-rata Rp128,2 miliar (18,9 persen dari pendapatan APBD) per tahun. Dengan IKK di Papua dan Papua Barat yang tertinggi di Indonesia, maka besarnya dana Otsus yang diperoleh setiap kabupaten/kota dimaksud tidak cukup memadai, relatif jika dibandingkan dengan kebutuhan pembiayaan pembangunan infrastruktur publik untuk menjangkau wilayah yang sangat luas.

Sementara itu, terkait dengan penggunaan penerimaan Otsus, sesuai ketentuan UU Nomor 21 tahun 2001, penerimaan DBH Migas Provinsi Papua dan Papua Barat, sekurang-kurangnya 30 persen dialokasikan untuk biaya pendidikan, dan sekurang-kurangnya 15 persen untuk biaya kesehatan dan perbaikan gizi. Sementara itu, sesuai Perdasus Nomor 25 Tahun 2013 sebagaimana telah diubah dengan Perdasus Nomor 13 Tahun 2016, dana Otsus bagian Pemerintah Provinsi Papua dialokasikan masing-masing untuk program di bidang pendidikan, kesehatan, ekonomi kerakyatan, dan infrastruktur yang merupakan kewenangan Provinsi. Sementara itu, dana Otsus bagian kabupaten/kota dialokasikan, antara lain untuk: pembiayaan pelayanan bidang pendidikan minimal 30 persen; pembiayaan pelayanan bidang kesehatan minimal 15 persen; pembiayaan pengembangan ekonomi kerakyatan minimal 25 persen; serta pembiayaan pembangunan infrastruktur minimal 20 persen.

Di Provinsi Papua Barat, sesuai Peraturan Gubernur Provinsi Papua Barat Nomor 4 Tahun 2016 tentang Ketentuan Pengalokasian Dana Otonomi Khusus di Provinsi Papua Barat, alokasi dana Otsus bagian Provinsi dan

bagian Kabupaten/Kota digunakan untuk konektivitas dan akselerasi pembangunan daerah. Penggunaannya merujuk pada prioritas program dan kegiatan yang meliputi: (i) bidang pendidikan minimal 30 persen; (ii) bidang kesehatan dan perbaikan gizi minimal 15 persen; (iii) bidang pengembangan ekonomi kerakyatan minimal 20 persen; (iv) bidang infrastruktur minimal 20 persen; serta (v) program/kegiatan pemberlakuan khusus atau keberpihakan (*affirmative action*) minimal sebesar 15 persen. Alokasi dana Otsus untuk Respek (pemerintah distrik/kelurahan/kampung) digunakan, antara lain untuk membiayai salah satu kegiatan prioritas sesuai dengan bidang penggunaan yang sama dengan kabupaten/kota.

Untuk Provinsi Aceh, sesuai ketentuan UU Nomor 11 tahun 2006, tambahan pendapatan SDA Migas harus dialokasikan paling sedikit 30 persen untuk membiayai pembangunan pendidikan, dan paling banyak 70 persen untuk membiayai program pembangunan yang disepakati bersama antara Pemerintah Aceh dengan pemerintah kabupaten/ kota di Aceh. Sementara itu, sesuai Qanun Aceh Nomor 10 Tahun 2016 dan Peraturan Gubernur Aceh Nomor 9 Tahun 2017, penggunaan dana Otsus diprioritaskan untuk pembangunan, terutama: (i) pembangunan dan pemeliharaan infrastruktur; (ii) pemberdayaan ekonomi rakyat; (iii) pengentasan kemiskinan; (iv) pendanaan pendidikan, sosial, dan kesehatan, serta (v) pelaksanaan keistimewaan Aceh. Selain itu, dana Otsus dapat digunakan untuk pendanaan program/kegiatan bersama, yang antara lain meliputi jaminan kesehatan, beasiswa, bantuan anak yatim, rumah layak huni, serta kegiatan lainnya yang ditetapkan Gubernur.

Kewajiban pemenuhan anggaran seperti yang diamanatkan dalam berbagai ketentuan peraturan perundang-undangan (*mandatory spending*) Otsus tersebut tidak sepenuhnya dipatuhi oleh pemerintah provinsi maupun pemerintah kabupaten/kota di Provinsi Papua, dan Papua Barat, serta sebagian daerah di Provinsi Aceh. Dari hasil evaluasi atas pengelolaan dan pemanfaatan penerimaan Otsus, diperoleh temuan bahwa selama tahun 2013–2017, realisasi dana Otsus untuk bidang pendidikan di Provinsi Papua ternyata rata-rata hanya mencapai 22,7 persen, di Provinsi Papua Barat rata-rata 23,6 persen, dan di Provinsi Aceh rata-rata 22,4 persen per tahun. Di bidang kesehatan, selama tahun 2013–2017, hanya Provinsi Papua yang realisasi dana Otsus untuk belanja kesehatan rata-rata mencapai 19 persen, sedangkan Provinsi Papua Barat rata-rata hanya sebesar 12,5 persen, dan Provinsi Aceh rata-rata sebesar 12,4 persen per tahun. Sebagian besar penerimaan Otsus lebih banyak dialokasikan untuk belanja layanan umum dan layanan publik lainnya, terutama untuk belanja birokrasi pemerintahan (belanja pegawai, serta belanja barang dan jasa). Kondisi pengelolaan penerimaan Otsus seperti ini jelas akan memberikan implikasi pada kinerja efisiensi belanja daerah dalam pemberian layanan publik, baik pada kabupaten/kota maupun provinsi di ketiga wilayah Otsus.

Berdasarkan hasil pengujian efisiensi dengan metode DEA pada belanja layanan publik daerah di tingkat provinsi (Tabel 4), diperoleh temuan bahwa: (i) Provinsi Aceh merupakan salah satu provinsi yang relatif paling efisien dalam mengelola belanja pendidikan; (ii) Provinsi Papua dan Papua Barat relatif lebih efisien dalam mengelola belanja kesehatan; (iii) ketiga provinsi Otsus belum cukup efisien dalam mengelola belanja infrastruktur publik; serta (iv) Provinsi Aceh dan Provinsi Papua Barat memiliki nilai efisiensi belanja layanan umum dan layanan publik lainnya di atas rata-rata nilai efisiensi provinsi secara nasional, sedangkan Provinsi Papua memiliki nilai efisiensi di bawah rata-rata nilai efisiensi provinsi secara nasional.

Di tingkat kabupaten/kota, hasil pengujian DEA atas efisiensi penggunaan penerima Otsus untuk belanja layanan publik (Tabel 5), memperlihatkan bahwa: (i) hampir sebagian besar kabupaten/ kota di Provinsi Aceh relatif sudah efisien dalam mengelola belanja pendidikan dan belanja infrastruktur publik, jika dibandingkan dengan pengelolaan belanja pendidikan dan belanja infrastruktur publik seluruh kabupaten/kota di Provinsi Papua dan Papua Barat; (ii) hampir sebagian besar kabupaten/kota di Provinsi Papua dan Papua Barat relatif lebih efisien dalam mengelola belanja kesehatan jika dibandingkan dengan pengelolaan belanja kesehatan seluruh kabupaten/kota di Provinsi Aceh; (iii) nilai efisiensi belanja layanan umum dan layanan publik lainnya pada kabupaten/kota di Provinsi Aceh cenderung lebih baik jika dibandingkan dengan nilai efisiensi belanja layanan umum dan layanan publik lainnya pada kabupaten/kota di Provinsi Papua dan Provinsi Papua Barat.

Selanjutnya, dari hasil pengujian data panel dinamis (DGMM) atas dampak penerimaan Otsus terhadap efisiensi belanja layanan publik di tingkat provinsi (Tabel 6) dan kabupaten/kota (Tabel 7), diperoleh temuan bahwa, *penerimaan Otsus: (i) berdampak negatif dan signifikan terhadap efisiensi belanja pendidikan dan kesehatan; serta (ii) berdampak negatif dengan pengaruh terbatas terhadap efisiensi belanja infrastruktur publik, pada APBD provinsi dan APBD kabupaten/kota di ketiga wilayah Otsus.* Namun, terhadap efisiensi belanja layanan umum dan layanan publik lainnya, penerimaan Otsus berdampak positif pada APBD provinsi, akan tetapi berdampak negatif dengan pengaruh terbatas pada APBD kabupaten/kota di ketiga wilayah Otsus. Hasil temuan ini memberikan implikasi bahwa

peningkatan penerimaan Otsus secara statistik akan diikuti oleh penurunan secara signifikan efisiensi belanja pendidikan dan belanja kesehatan, serta penurunan bersifat terbatas efisiensi belanja infrastruktur publik pada APBD provinsi dan kabupaten/kota di ketiga wilayah Otsus.

TABEL-4: Hasil Pengujian Efisiensi Belanja Provinsi, Tahun 2017

Daerah	Efisiensi Pendidikan	Efisiensi Kesehatan	Efisiensi Infrastruktur	Efisiensi Layanan Umum
Provinsi Aceh	1,000	0,395	0,714	0,718
Provinsi Bali	0,994	0,173	1,000	0,473
Provinsi Bangka Belitung	0,981	0,264	0,922	0,597
Provinsi Banten	0,985	0,120	0,817	0,144
Provinsi Bengkulu	0,994	0,552	0,482	0,943
Provinsi DI Yogyakarta	1,000	0,207	0,986	0,540
Provinsi DKI Jakarta	0,983	0,194	1,000	1,000
Provinsi Gorontalo	0,982	0,483	0,826	0,795
Provinsi Jambi	0,992	0,322	0,724	0,570
Provinsi Jawa Barat	1,000	0,145	0,909	0,147
Provinsi Jawa Tengah	0,984	0,159	1,000	0,227
Provinsi Jawa Timur	0,989	0,152	0,909	0,235
Provinsi Kalimantan Barat	0,974	0,300	0,757	0,383
Provinsi Kalimantan Selatan	0,992	0,330	0,667	0,479
Provinsi Kalimantan Tengah	0,997	0,455	0,703	0,655
Provinsi Kalimantan Timur	0,981	0,296	0,911	0,516
Provinsi Kepulauan Riau	1,000	0,216	0,952	0,394
Provinsi Lampung	0,999	0,224	0,592	0,359
Provinsi Maluku	0,963	1,000	0,752	1,000
Provinsi Maluku Utara	0,977	0,634	0,729	0,983
Provinsi Nusa Tenggara Barat	0,993	0,199	0,776	0,488
Provinsi Nusa Tenggara Timur	0,962	0,442	0,769	0,483
Provinsi Papua	0,794	0,713	0,650	0,348
Provinsi Papua Barat	0,942	1,000	0,805	0,776
Provinsi Riau	0,978	0,194	0,827	0,401
Provinsi Sulawesi Barat	0,963	0,422	0,668	0,686
Provinsi Sulawesi Selatan	0,982	0,325	0,866	0,499
Provinsi Sulawesi Tengah	0,934	0,396	0,739	0,693
Provinsi Sulawesi Tenggara	0,973	0,646	0,879	0,864
Provinsi Sulawesi Utara	0,951	0,470	0,807	0,737
Provinsi Sumatra Barat	0,993	0,310	0,758	0,641
Provinsi Sulawesi Selatan	0,980	0,245	0,733	0,338
Provinsi Sumatra Utara	0,980	0,259	0,816	0,348

Sumber: Hasil Pengujian Model

Dengan demikian, penerimaan Otsus yang diperoleh ketiga provinsi Otsus belum dapat mendorong peningkatan efisiensi belanja pendidikan, belanja kesehatan, dan belanja infrastruktur publik pada APBD provinsi dan APBD kabupaten/kota di ketiga wilayah Otsus, relatif jika dibandingkan dengan efisiensi pengelolaan belanja terkait di daerah-daerah lain yang tidak memperoleh status Otsus. Sebaliknya, adanya dampak positif dan signifikan penerimaan Otsus terhadap efisiensi belanja layanan umum dan layanan publik lainnya di tingkat provinsi, memberikan implikasi bahwa peningkatan penerimaan Otsus, secara statistik akan diikuti dengan kenaikan secara signifikan efisiensi belanja layanan umum dan layanan publik lainnya pada APBD Provinsi di ketiga wilayah Otsus. Sementara itu, adanya dampak negatif yang bersifat terbatas penerimaan Otsus terhadap efisiensi belanja layanan umum dan layanan publik lainnya di tingkat kabupaten/kota, mempunyai implikasi bahwa peningkatan penerimaan Otsus akan diikuti dengan penurunan secara terbatas efisiensi belanja layanan umum dan layanan publik lainnya, pada APBD kabupaten/kota di ketiga provinsi Otsus.

Dalam hal tata kelola pemerintahan yang baik, variabel interaksi antara penerimaan Otsus dengan opini WTP dari BPK atas LKPD Provinsi: (i) berpengaruh positif dan signifikan terhadap efisiensi belanja pendidikan; serta (ii) berdampak negatif dengan pengaruh terbatas terhadap efisiensi belanja kesehatan, efisiensi belanja infrastruktur publik, maupun efisiensi belanja layanan umum dan layanan publik lainnya pada APBD Provinsi di ketiga wilayah Otsus. Hasil penelitian ini mengonfirmasi validitas hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa “dampak fiskal otonomi khusus dapat meningkatkan efisiensi pemberian layanan publik, jika dilakukan dengan tata kelola pemerintahan yang baik dan akuntabilitas yang kuat, seperti yang terdapat pada kasus efisiensi pemberian layanan pendidikan dengan pengaruh yang signifikan di tingkat provinsi”. Sebaliknya, jika tidak dilakukan dengan tata kelola pemerintahan yang baik dan akuntabilitas yang kuat, maka penerimaan Otsus justru akan menurunkan efisiensi belanja layanan publik, seperti terdapat pada kasus efisiensi pemberian layanan kesehatan dan efisiensi layanan infrastruktur publik dengan pengaruh terbatas di tingkat provinsi.

TABEL-5: Hasil Pengujian Efisiensi Belanja Kabupaten/Kota Penerima Otsus, Tahun 2017

Dacrah	Efisiensi Pendidikan	Efisiensi Kesehatan	Efisiensi Infrastruktur	Efisiensi Layanan Umum
Kab. Aceh Barat	0,835	0,095	0,942	0,924
Kab. Aceh Barat Daya	0,937	0,132	0,888	0,889
Kab. Aceh Besar	1,000	0,108	0,889	0,848
Kab. Aceh Jaya	1,000	0,163	0,987	0,899
Kab. Aceh Selatan	0,842	0,147	0,937	0,946
Kab. Aceh Singkil	0,595	0,136	0,940	0,914
Kab. Aceh Tamiang	1,000	0,076	1,000	0,874
Kab. Aceh Tengah	0,970	0,101	0,974	0,944
Kab. Aceh Tenggara	0,975	0,131	0,996	0,925
Kab. Aceh Timur	0,991	0,097	0,947	0,984
Kab. Aceh Utara	0,813	0,082	0,966	1,000
Kab. Asmat	0,833	0,199	0,397	0,480
Kab. Bener Meriah	0,993	0,136	0,988	0,871
Kab. Biak Numfor	0,919	0,181	0,778	1,000
Kab. Bireun	1,000	0,061	0,954	1,000
Kab. Boven Digoel	0,958	0,424	0,735	0,506
Kab. Deiyai	0,638	0,207	0,454	0,685
Kab. Dogiyai	0,754	0,159	0,706	0,570
Kab. Falfak	0,944	0,189	0,814	0,934
Kab. Gayo Lues	0,916	0,192	0,949	0,905
Kab. Intan Jaya	0,993	0,181	0,137	0,416
Kab. Jayapura	0,957	0,224	0,782	0,783
Kab. Jayawijaya	0,991	0,092	1,000	0,615
Kab. Kaimana	0,937	0,200	0,627	0,685
Kab. Keerom	0,573	0,258	0,741	0,653
Kab. Kepulauan Yapen	0,926	0,182	0,703	0,922
Kab. Lanny Jaya	0,976	0,087	0,831	0,549
Kab. Mamberamo Raya	0,608	0,432	0,553	0,543
Kab. Mamberamo Tengah	0,897	0,146	0,766	0,535
Kab. Manokwari	0,859	0,118	0,815	0,856
Kab. Mappi	1,000	0,169	0,390	0,566
Kab. Maybrat	0,617	0,503	0,916	0,793
Kab. Marauke	0,673	0,130	0,737	0,653
Kab. Mimika	0,966	0,092	0,800	0,451
Kab. Nabire	0,776	0,263	0,739	0,952
Kab. Nagan Raya	1,000	0,130	0,928	0,852
Kab. Nduga	0,933	0,129	0,340	0,325
Kab. Paniai	0,992	0,158	0,695	0,538
Kab. Pegunungan Bintang	1,000	0,556	0,305	0,445
Kab. Pidie	0,940	0,090	0,885	0,976
Kab. Pidie Jaya	0,996	0,108	0,978	0,808
Kab. Puncak	0,956	0,109	0,240	0,401
Kab. Puncak Jaya	1,000	0,096	0,324	0,408
Kab. Raja Ampat	0,913	0,563	0,546	0,671
Kab. Sarmi	0,857	0,332	0,812	0,526
Kab. Simeulue	0,997	0,192	0,985	0,822
Kab. Sorong	0,994	0,314	0,764	0,850
Kab. Sorong Selatan	0,935	0,476	0,561	0,784
Kab. Supiori	0,938	0,361	0,698	1,000
Kab. Tambora	0,943	1,000	0,604	0,861
Kab. Teluk Bintuni	0,942	0,454	0,686	0,397
Kab. Teluk Wondama	0,530	0,270	0,709	0,811
Kab. Tolikara	0,915	0,273	0,564	0,510
Kab. Waropen	0,997	0,468	0,734	0,678
Kab. Yahukimo	1,000	0,248	0,275	0,400
Kab. Yalimo	0,960	0,167	0,583	0,467
Kota Banda Aceh	0,939	0,064	0,896	0,704
Kota Jayapura	0,877	0,072	0,886	0,721
Kota Langsa	0,977	0,043	0,930	0,923
Kota Lhokseumawe	0,967	0,047	1,000	0,935
Kota Sabang	0,996	0,246	1,000	1,000
Kota Sorong	0,831	0,051	0,855	0,635
Kota Subulussalam	1,000	0,093	0,985	0,834

Sumber: Hasil Pengujian Model

Sementara itu, variabel interaksi antara penerimaan Otsus dengan opini WTP dari BPK atas LKPD kabupaten/kota: (i) berdampak negatif dengan pengaruh terbatas terhadap efisiensi belanja pendidikan, serta efisiensi belanja layanan umum dan layanan publik lainnya; (ii) berpengaruh positif dan signifikan terhadap efisiensi belanja kesehatan; serta (iii) berdampak positif dengan pengaruh terbatas terhadap efisiensi belanja infrastruktur publik, pada APBD kabupaten/kota di ketiga provinsi Otsus.

TABEL 6: Hasil Estimasi DGMM atas Dampak Penerimaan Otsus terhadap Efisiensi Belanja Layanan Publik Tingkat Provinsi

Variabel	Efisiensi Pendidikan	Efisiensi Kesehatan	Efisiensi Infrastruktur	Efisiensi Layanan Umum
Variabel Utama:				
L.Otsus/PDRB	-1.292*** (0,377)	-1.489* (0,836)	-1.309 (1,859)	16.02*** (1,893)
Variabel kontrol:				
L.Dana Transfer Umum/PDRB	-0,123 (0,192)	-0,366 (0,594)	-1,765 (2,512)	-4,579 (3,396)
L.DTL/PDRB	0.298** (0,137)	2.831*** (0,786)	6.257*** (1,342)	48.29*** (3,267)
L.PAD/PDRB	-0,262 (0,207)	-0,199 (1,162)	1,660 (2,033)	4,229 (4,562)
Index Kemahalan Konstruksi	0.000176*** (0,000505)	0.000685*** (0,000170)	0,000267 (0,000489)	-0.00357*** (0,000538)
Jumlah Penduduk (log)	-0,026 (0,0197)	-0.267*** (0,0457)	0.425*** (0,109)	0.733*** (0,136)
Opini BPK (1-WTP)	0.00484*** (0,00117)	0,00119 (0,00383)	0.0237** (0,0105)	0.0284*** (0,01000)
DF*BPK	0.362*** (0,0493)	-0,0863 (0,106)	-0,125 (0,344)	-0,499 (0,319)
Constant	1.046*** (0,228)	4.406*** (0,653)	-5.488*** (1,616)	-10.62*** (2,060)
Arellano-Bond test P-Value 1st	0,0612	0,3172	0,0008	0,0504
Arellano-Bond test P-Value 2nd	0,1677	0,512	0,9304	0,5175
Sargan P-value	0,1598	0,387	0,2011	0,0416
Sargan t-statistic	14,16	12,8	16,01	23,06
N	132	132	132	132

Sumber: Hasil Pengolahan Model

TABEL-7: Hasil Estimasi DGMM atas Dampak Penerimaan Otsus terhadap Efisiensi Belanja Layanan Publik: Kabupaten/Kota Penerima Dana Otsus

Variabel	Efisiensi Pendidikan	Efisiensi Kesehatan	Efisiensi Infrastruktur	Efisiensi Layanan Umum
L.DF/PDRB (Rp)	-0.469** (0,203)	-0.571*** (0,201)	-1.082 (0,760)	-0,0869 (0,181)
L.DTU/PDRB (Rp)	0,104 (0,0839)	0.149*** (0,0539)	0,228 (0,195)	-0,0212 (0,0594)
L.DTL/PDRB	0,12 (0,0978)	-0.367*** (0,114)	0,47 (0,610)	0,0778 (0,0910)
L.PADP	-0,358 (0,519)	-1.982*** (0,729)	0,829 (2,384)	0,101 (0,814)
Index Kemahalan Konstruksi	0,00000291 (0,000221)	0,000458 (0,000354)	-0,00104 (0,000952)	0,0000819 (0,000375)
Jumlah Penduduk (log)	-0,0744 (0,0737)	-0.510*** (0,165)	0.509** (0,257)	-0,0569 (0,0853)
Opini BPK (1-WTP)	0.0198*** (0,00707)	-0,0158 (0,0116)	0,0139 (0,0230)	0,00258 (0,0101)
DF*BPK	-0,0483 (0,0335)	0.101** (0,0497)	0,0571 (0,132)	-0,0877 (0,0631)
Constant	1.625** (0,799)	6.291*** (1,907)	-5.161* (2,993)	1.400 (1,046)
Arellano-Bond test P-Value 1st	0,0612	0,0012	0,0032	0,0078
Arellano-Bond test P-Value 2nd	0,098	0,0011	0,5429	0,1942
Sargan P-value	0,0149	0,0136	0,2241	0,0061
Sargan t-statistic	24,97	25,26	15,33	27,73
N	252	252	252	252

Sumber: Hasil Pengolahan Model

Seperti halnya pada tingkat provinsi, temuan hasil penelitian ini juga mengonfirmasi validitas hipotesis penelitian, bahwa “dampak fiskal otonomi khusus dapat meningkatkan efisiensi pemberian layanan publik, jika dilakukan dengan tata kelola pemerintahan yang baik dan akuntabilitas yang kuat”, seperti terdapat pada kasus efisiensi pemberian layanan kesehatan di tingkat kabupaten/kota. Sebaliknya, jika tidak dilakukan dengan tata kelola pemerintahan yang baik dan akuntabilitas yang kuat, maka dampak fiskal otonomi khusus justru akan dapat menurunkan efisiensi pemberian layanan publik, seperti terdapat pada kasus efisiensi pemberian layanan pendidikan serta efisiensi layanan umum dan layanan publik lainnya di tingkat kabupaten/kota.

Sekalipun demikian, hasil pengujian DGMM dengan memisahkan antara kabupaten/ kota di Provinsi Aceh dengan kabupaten/kota di Provinsi Papua dan Papua Barat, menunjukkan bahwa penerimaan Otsus berdampak positif dan signifikan terhadap efisiensi semua jenis belanja publik, kecuali terhadap efisiensi belanja

infrastruktur publik yang berpengaruh negatif dan signifikan pada kabupaten/kota di Provinsi Aceh (Tabel 8). Temuan ini memberikan implikasi bahwa setiap kenaikan dana Otsus pada kabupaten/kota di Provinsi Aceh, secara statistik akan diikuti: (i) dengan peningkatan secara signifikan efisiensi belanja pendidikan, belanja kesehatan, maupun belanja layanan umum dan layanan publik lainnya; serta (ii) dengan penurunan secara signifikan efisiensi belanja infrastruktur publik.

TABEL-8: Hasil Estimasi DGMM atas Dampak Penerimaan Otsus terhadap Efisiensi Layanan Publik: Kabupaten/Kota di Provinsi Aceh

Variabel	Efisiensi Pendidikan	Efisiensi Kesehatan	Efisiensi Infrastruktur	Efisiensi Layanan Umum
L.DF/PDRB (Rp)	0.643* (0.335)	2.658*** (0.247)	-10.00*** (1.883)	1.870*** (0.677)
L.DTU/PDRB (Rp)	-0.304 (0.329)	0.421 (0.27)	-2.838 (1.833)	0.817 (0.538)
L.DTL/PDRB	0.281*** (0.100)	(0.188**) (0.095)	1.397** (0.607)	(0.0982) (0.199)
L.PADP	-0.199 (0.568)	-0.669 (0.478)	0.38 (3.765)	1.369* (0.746)
Index Kemahalan Konstruksi	-0.000600* (0.000322)	0.000536* (0.000282)	-0.00315 (0.00207)	-0.00278*** (0.000533)
Jumlah Penduduk (log)	0.249*** (0.085)	-0.618*** (0.0989)	2.917*** (0.499)	-0.0919 (0.154)
Opini BPK (1-WTP)	0.00760** (0.00317)	0.00294 (0.00401)	-0.025 (0.0322)	0.0235*** (0.00577)
DF*BPK	-0.318*** (0.0936)	-0.0481 (0.0782)	0.636 (0.495)	-0.606*** (0.192)
Constant	-1.914** (0.897)	7.590*** (1.210)	-32.85*** (5.952)	2.570 (1.847)
Arellano-Bond test P-Value 1st	0.1327	0.0401	0.0113	0.2778
Arellano-Bond test P-Value 2nd	0.2533	0.0426	0.2286	0.1518
Sargan P-value	0.2452	0.1034	0.4732	0.7191
Sargan t-statistic	14.93	18.42	11.66	8.810
N	92	92	92	92

Sumber: Hasil Pengolahan Model

Sebaliknya, pada kabupaten/kota di Provinsi Papua dan Papua Barat (Tabel 9), setiap peningkatan dana Otsus secara statistik akan diikuti dengan penurunan yang signifikan efisiensi belanja pendidikan dan kesehatan, serta dengan penurunan bersifat terbatas terhadap efisiensi belanja infrastruktur publik, maupun belanja layanan umum dan layanan publik lainnya.

Dalam hal tata kelola pemerintahan yang baik, variabel interaksi antara penerimaan Otsus dengan opini WTP dari BPK atas LKPD pada kabupaten/kota di Provinsi Aceh: (i) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap efisiensi belanja pendidikan dan efisiensi belanja layanan umum dan layanan publik lainnya; (ii) berdampak negatif dengan pengaruh terbatas terhadap efisiensi belanja kesehatan, serta (iii) berpengaruh positif secara terbatas pada efisiensi belanja infrastruktur publik. Sementara itu, variabel interaksi antara penerimaan Otsus dengan opini WTP dari BPK atas LKPD pada kabupaten/kota di Provinsi Papua dan Papua Barat: (i) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap efisiensi belanja infrastruktur publik, dan efisiensi belanja layanan umum dan layanan publik lainnya; (ii) berdampak negatif dengan pengaruh terbatas terhadap efisiensi belanja pendidikan, serta (iii) berpengaruh positif dan signifikan terhadap efisiensi belanja kesehatan. Hasil penelitian ini memperkuat temuan sebelumnya pada tingkat provinsi dan kabupaten/kota, sekaligus mengonfirmasi validitas hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa "dampak fiskal otonomi khusus dapat meningkatkan efisiensi pemberian layanan publik, jika dilakukan dengan tata kelola pemerintahan yang baik dan akuntabilitas yang kuat". Sebaliknya, jika tidak dilakukan dengan tata kelola pemerintahan yang baik dan akuntabilitas yang kuat, maka penerimaan Otsus justru akan menurunkan efisiensi belanja layanan publik, seperti terdapat pada kasus efisiensi pemberian layanan pendidikan dan efisiensi layanan umum lainnya pada kabupaten/kota di Provinsi Aceh, maupun pada kasus efisiensi pemberian layanan infrastruktur publik dan efisiensi layanan umum lainnya pada kabupaten/kota di Provinsi Papua dan Papua Barat.

* Hasil pengujian dengan memperhitungkan *location and time fixed effect* untuk menangkap variabel-variabel yang *non-observable*, tidak mengubah secara signifikan arah korelasi dampak penerimaan Otsus terhadap efisiensi belanja layanan dasar publik.

TABEL-9: Hasil Estimasi DGMM atas Dampak Penerimaan Otsus terhadap Efisiensi Layanan Publik:

Variabel	Efisiensi Pendidikan	Efisiensi Kesehatan	Efisiensi Infrastruktur	Efisiensi Layanan Umum
L.DF/PDRB (Rp)	-0.435* (0,240)	-0.932*** (0,185)	-0,527 (0,638)	-0,0818 (0,136)
L.DTU/PDRB (Rp)	0,0914 (0,0819)	0.233*** (0,0540)	0,249 (0,184)	-0,0795* (0,0440)
L.DTL/PDRB	0,089 (0,102)	-0.599*** (0,126)	0,694 (0,549)	0.217** (0,0888)
L.PADP	-0,0451 (0,626)	-0,872 (0,777)	-2.456 (2,036)	-0,619 (0,82)
Index Kemahalan Konstruksi	0,000114 (0,000258)	0,000376 (0,000394)	-0,0013 (0,000834)	0,000367 (0,000350)
Jumlah Penduduk (log)	-0.154* (0,0854)	-0.562*** (0,191)	0,253 (0,167)	-0,0701 (0,0732)
Opini BPK (1-WTP)	0,0193 (0,0152)	-0.0508* (0,0267)	0.0997*** (0,0211)	0,0181 (0,0137)
DF*BPK	-0,0305 (0,0381)	0.202*** (0,0674)	-0.229* (0,1190)	-0.211*** (0,0537)
Constant	2.470*** (0,924)	6.770*** (2,146)	-1.950 (1,921)	1.462* (0,869)
Arellano-Bond test P-Value 1st	0,1673	0,0114	0,0191	0,2101
Arellano-Bond test P-Value 2nd	0,181	0,0061	0,9756	0,2737
Sargan P-value	0,1183	0,0398	0,0937	0,021
Sargan t-statistic	17,92	21,8	18,79	23,9
N	160	160	160	160

Sumber; Hasil Pengolahan Model

Selanjutnya, terkait dengan perubahan kebijakan pengelolaan dana Otsus antara pemerintah provinsi dan pemerintah kabupaten/kota, berdasarkan hasil pengujian DGMM, dapat disimpulkan bahwa perubahan porsi pembagian dana Otsus ternyata tidak mengubah secara signifikan arah korelasi dampak penerimaan Otsus terhadap efisiensi belanja layanan publik. Di wilayah Aceh, peningkatan porsi pengelolaan dana Otsus di provinsi cenderung berdampak positif terhadap efisiensi semua jenis belanja yang diuji, kecuali terhadap efisiensi belanja infrastruktur yang berpengaruh negatif dan signifikan. Sementara itu, di Provinsi Papua dan Papua Barat, penurunan porsi pengelolaan dana Otsus di provinsi berpengaruh negatif terhadap efisiensi semua jenis belanja publik yang diuji. Dari uji sensitivitas (*robustness test*) yang dilakukan untuk mengukur keandalan spesifikasi model melalui pengujian alternatif untuk menjelaskan efisiensi pemberian layanan publik, menunjukkan bahwa masing-masing belanja layanan publik sebagai *instrumental variabel* dari penerimaan Otsus memiliki arah korelasi yang cenderung sama dengan hasil estimasi DGMM sebelumnya.

Berdasarkan pada seluruh hasil pengujian efisien belanja layanan publik tersebut, arah korelasi dampak fiskal Otsus terhadap efisiensi pemberian layanan publik pada dasarnya dipengaruhi oleh dua faktor utama, yaitu: (i) pola alokasi *input* belanja APBD dalam pengelolaan keuangan daerah oleh pemerintah daerah, baik pemerintah provinsi maupun pemerintah kabupaten/kota; dan (ii) kondisi *output* dan/atau *outcome* layanan publik di ketiga wilayah Otsus.

Dari hasil evaluasi terhadap aspek pengelolaan keuangan daerah, diperoleh temuan bahwa di bidang pendidikan dalam periode 2011–2017, alokasi anggaran pendidikan di Provinsi Papua rata-rata hanya mencapai 5,6 persen, di Provinsi Papua Barat rata-rata hanya sebesar 3,7 persen, sedangkan di Provinsi Aceh rata-rata mencapai 10,3 persen dari total belanja daerah APBD Provinsi bersangkutan. Pada tingkat kabupaten/kota, dalam periode yang sama, hampir 90 persen daerah di Provinsi Papua, dan lebih dari 92 persen daerah di Provinsi Papua Barat mengalokasikan anggaran belanja pendidikan kurang dari 20 persen per tahun. Sebaliknya, di Provinsi Aceh hampir semua kabupaten/kota telah mengalokasikan belanja pendidikan rata-rata di atas 20 persen. Kondisi ini telah memberikan implikasi yang sangat signifikan bagi kinerja *output* layanan publik di bidang pendidikan yang jauh lebih baik bagi kabupaten/kota dan provinsi di Aceh, relatif terhadap daerah-daerah lainnya di Provinsi Papua, Papua Barat dan provinsi non-Otsus lainnya.

Dari hasil evaluasi terhadap kondisi *output* dan *outcome* layanan publik di bidang pendidikan, kinerja APM SD seluruh kabupaten, kota, dan provinsi di wilayah Aceh selama periode 2011–2017 mencapai rata-rata 96,4 persen, melampaui rata-rata APM SD secara nasional sebesar 95,2 persen. Kinerja ini juga relatif lebih baik jika dibandingkan dengan kinerja APM SD seluruh kabupaten, kota, dan provinsi, baik di wilayah Papua yang hanya mencapai rata-rata 76,4 persen, ataupun di wilayah Papua Barat yang mencapai rata-rata 91,8 persen. Begitu pula, dalam kurun waktu yang sama, APM SMP seluruh kabupaten, kota, dan provinsi di wilayah Aceh mencapai rata-rata 83,6 persen, relatif lebih baik jika dibandingkan dengan APM SMP seluruh kabupaten, kota,

dan provinsi, baik di wilayah Papua (rata-rata 50,2 persen), maupun di wilayah Papua Barat (rata-rata 62,9 persen). Dengan arah perkembangan, baik pada kinerja efisien belanja pendidikan maupun pada kinerja *output* layanan pendidikan di atas, maka tidak mengherankan jika dari hasil pengujian secara terpisah antara kabupaten/kota di Provinsi Aceh dengan kabupaten/kota di Provinsi Papua dan Papua Barat, pemanfaatan dana Otsus seluruh kabupaten/kota di Provinsi Aceh memberikan pengaruh positif terhadap efisiensi belanja pendidikan.

Di bidang kesehatan, dari sisi *input*, selama tahun 2011–2017, alokasi anggaran belanja kesehatan di Provinsi Papua rata-rata hanya 7,0 persen, di Papua Barat rata-rata hanya 2,1 persen, sedangkan di Aceh rata-rata mencapai 8,2 persen dari total belanja APBD provinsi bersangkutan. Sementara itu, pada tingkat kabupaten/kota, dalam kurun waktu yang sama, hanya sekitar 10 persen daerah di Provinsi Papua, dan sekitar 15 persen daerah di Provinsi Papua Barat, yang telah mengalokasikan anggaran belanja kesehatan di atas 10 persen dari total belanja APBD kabupaten/kota bersangkutan. Selebihnya, yaitu hampir 90 persen daerah di Provinsi Papua, dan hampir 85 persen daerah di Provinsi Papua Barat mengalokasikan anggaran belanja kesehatan rata-rata di bawah 10 persen. Sebaliknya, hampir semua kabupaten/kota di Provinsi Aceh telah mengalokasikan belanja kesehatan rata-rata di atas 10 persen, dan hanya terdapat dua daerah (sekitar 9 persen) yang mengalokasikan belanja kesehatan rata-rata di bawah 10 persen. Dari sisi *outcome* layanan kesehatan, selama periode 2011–2017, angka harapan hidup (AHH) di Provinsi Aceh rata-rata mencapai 69,37 tahun, relatif lebih baik jika dibandingkan kinerja AHH, baik di Provinsi Papua (rata-rata 64,86 tahun), maupun di Provinsi Papua Barat (rata-rata 65,09 tahun). Perkembangan pola alokasi *input* anggaran belanja kesehatan, dan kinerja *outcome* layanan kesehatan tersebut telah menyebabkan pemanfaatan penerimaan Otsus memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap efisiensi belanja layanan kesehatan di Provinsi Aceh.

Di bidang infrastruktur publik, dari sisi *input*, dalam periode 2011–2017, alokasi belanja infrastruktur publik di Provinsi Papua rata-rata hanya mencapai 12,2 persen, di Provinsi Papua Barat rata-rata hanya sebesar 13,3 persen, sedangkan di Provinsi Aceh rata-rata sudah mencapai 20,4 persen. Sementara itu, pada tingkat kabupaten/kota, lebih dari 86 persen daerah di Provinsi Papua, lebih dari 69 persen daerah di Provinsi Papua Barat, dan hampir semua daerah di Provinsi Aceh mengalokasikan anggaran belanja infrastruktur publik rata-rata di bawah 20 persen dari total belanja APBD-nya. Sementara itu, dari sisi *output*, selama tahun 2011–2017, persentase rumah tangga dengan akses layanan air minum layak pada seluruh kabupaten, kota, dan provinsi di wilayah Aceh mencapai rata-rata 60,7 persen, relatif lebih baik jika dibandingkan dengan seluruh kabupaten, kota dan provinsi, baik di wilayah Papua (rata-rata 47,0 persen), ataupun di wilayah Papua Barat (rata-rata 54,3 persen). Demikian pula, dari indikator layanan sanitasi, persentase rumah tangga dengan akses layanan sanitasi layak seluruh kabupaten, kota dan provinsi di Aceh dalam periode yang sama mencapai rata-rata 52,4 persen, relatif lebih baik jika dibandingkan dengan seluruh kabupaten, kota dan provinsi, baik di Papua (rata-rata 24,7 persen), ataupun di Papua Barat (rata-rata 49,1 persen).

Selanjutnya, berdasarkan hasil pengujian dampak efisiensi pengelolaan belanja layanan publik terhadap laju pertumbuhan PDRB per kapita di tingkat provinsi (Tabel 10), diperoleh temuan bahwa peningkatan efisiensi belanja pendidikan, infrastruktur publik, serta layanan umum dan layanan publik lainnya, secara statistik akan diikuti dengan peningkatan secara signifikan laju pertumbuhan PDRB per kapita pada tingkat provinsi. Sementara itu, efisiensi belanja kesehatan juga berpengaruh secara positif, namun bersifat terbatas. Hal ini diduga karena efisiensi belanja layanan kesehatan yang diukur dengan menggunakan rasio Puskesmas per 30.000 orang penduduk, merupakan ukuran *output* layanan dasar, dan bukan pada peningkatan kualitas layanan kesehatan primer dan lanjutan. Hal ini pada akhirnya lebih banyak memengaruhi kesehatan dan produktivitas penduduk dalam perekonomian ketimbang pada pertumbuhan ekonomi regional. Sementara itu, adanya pengaruh positif efisiensi belanja fungsi pendidikan, layanan kesehatan, dan layanan infrastruktur publik terhadap pertumbuhan PDRB per kapita pada tingkat kabupaten/kota (Tabel 11), mempunyai implikasi bahwa peningkatan efisiensi belanja pendidikan, kesehatan, dan infrastruktur publik, secara statistik akan diikuti oleh peningkatan laju pertumbuhan PDRB per kapita pada kabupaten/kota di ketiga provinsi Otsus.

TABEL-10: Hasil Estimasi DGMM atas Dampak Efisiensi Belanja Layanan Publik terhadap Pertumbuhan PDRB per Kapita di Tingkat Provinsi

Variabel	Pertumbuhan PDRB (%)
Efisiensi Pendidikan	0.392*** (0.105)
Efisiensi Kesehatan	0.00102 (0.0281)
Efisiensi Infrastruktur	0.0503*** (0.0160)
Efisiensi Layanan Umum	0.0166* (0.00971)
Index Kemahalan Konstruksi	0.000251** (0.000105)
Jumlah Penduduk (log)	0.0918 (0.0606)
Opini BPK (1-WTP)	-0.00976*** (0.00258)
Jumlah Angkatan Kerja (log)	-0.0160 (0.0287)
Pembentukan Model Tetap Bruto (log)	-0.00190 (0.00204)
Konsumsi Pemerintah (log)	-0.0311* (0.0166)
Konsumsi Rumah Tangga (log)	-0.0773** (0.0354)
L. Pertumbuhan PDRB (%)	-0.00148 (0.0215)
L2. Pertumbuhan PDRB (%)	-0.178*** (0.0192)
Constant	0.367 (0.638)
Arellano-Bond test P-Value 1 st	0.1872
Arellano-Bond test P-Value 2 nd	0.233
Sargan P-value	0.4746
Sargan t-statistic	11.65
N	132

Sumber: Hasil Pengolahan Model

TABEL-11: Hasil Estimasi DGMM atas Dampak Efisiensi Belanja Layanan Publik terhadap Pertumbuhan PDRB per Kapita: Kabupaten/Kota di Provinsi Papua, Papua Barat, dan Aceh

Variabel	Seluruh Kabupaten/Kota di Ketiga Wilayah Otsus	Kabupaten/Kota di Provinsi Aceh	Kabupaten/Kota di Provinsi Papua dan Papua Barat
Efisiensi Pendidikan	0.237*** (0.0355)	0.0655 (0.0735)	0.209*** (0.0314)
Efisiensi Kesehatan	0.0328 (0.0312)	-0.131*** (0.0301)	0.0431 (0.0344)
Efisiensi Infrastruktur	0.0396*** (0.00799)	0.0527*** (0.00861)	0.00480 (0.00825)
Efisiensi Layanan Umum	-0.0999*** (0.0250)	0.0019 (0.0220)	-0.0910*** (0.0237)
Index Kemahalan Konstruksi	-0.0000465 (0.000277)	0.000724** (0.000308)	-0.000264 (0.000312)
Jumlah Penduduk (log)	-1.134*** (0.0701)	-0.427*** (0.0559)	-1.38*** (0.0648)
Opini BPK (1-WTP)	0.0079*** (0.00486)	0.00256 (0.00325)	0.0309** (0.0131)
L. Pertumbuhan PDRB (%)	-0.333*** (0.0288)	-0.0686*** (0.0256)	-0.351*** (0.0249)
L2. Pertumbuhan PDRB (%)	-0.246*** (0.0214)	-0.539*** (0.0336)	-0.207*** (0.0181)
Constant	13.02*** (0.908)	5.018*** (0.682)	15.20*** (0.804)
Arellano-Bond test P-Value 1 st	0.1623	0.0489	0.598
Arellano-Bond test P-Value 2 nd	0.1111	0.8374	0.0527
Sargan P-value	0.0949	0.1888	0.1299
Sargan t-statistic	18.74	16.05	17.53
N	252	92	160

Sumber: Hasil Pengolahan Model

Sebaliknya, adanya pengaruh negatif dan signifikan efisiensi belanja layanan umum dan layanan publik lainnya terhadap laju pertumbuhan PDRB per kapita pada kabupaten/kota di ketiga provinsi Otsus, diduga karena efisiensi belanja layanan umum dan layanan publik lainnya, yang diukur dengan rasio belanja birokrasi terhadap jumlah PNSD per kapita, sebagian besar, terutama belanja pegawai serta belanja barang dan jasa, bersifat konsumtif, dan cenderung memiliki porsi yang relatif sangat besar dibanding dengan *output* layanan publik yang dihasilkan.

Sementara itu, dari hasil pengujian secara terpisah antara kabupaten/kota di Provinsi Aceh dengan kabupaten/kota di Provinsi Papua dan Papua Barat, diperoleh temuan, bahwa pada kabupaten/kota di Provinsi Aceh, efisiensi belanja infrastruktur publik berdampak positif dan signifikan terhadap laju pertumbuhan PDRB per kapita, sedangkan efisiensi belanja pendidikan serta efisiensi belanja layanan umum dan layanan publik lainnya juga berpengaruh positif, namun bersifat terbatas. Sebaliknya, efisiensi belanja kesehatan justru berpengaruh negatif dan signifikan terhadap laju pertumbuhan PDRB per kapita. Di Provinsi Papua dan Papua Barat, efisiensi belanja pendidikan berdampak positif dan signifikan terhadap laju pertumbuhan PDRB per kapita, sedangkan efisiensi belanja kesehatan dan belanja infrastruktur publik juga berpengaruh positif, namun bersifat terbatas. Sebaliknya, efisiensi belanja layanan umum dan layanan publik lainnya berpengaruh negatif dan signifikan terhadap laju pertumbuhan PDRB per kapita.

Dari hasil evaluasi dampak fiskal Otsus terhadap kondisi keuangan daerah, pengelolaan penerimaan Otsus, serta kinerja layanan publik dan indikator kesejahteraan masyarakat di ketiga wilayah Otsus dalam penelitian ini, dan dari berbagai hasil penelitian sebelumnya, terdapat sejumlah permasalahan fundamental yang dapat memengaruhi dampak penerimaan Otsus terhadap efisiensi layanan publik dan pertumbuhan PDRB per kapita. *Pertama*, pengelolaan dan pemanfaatan dana Otsus selama ini tidak dilaksanakan secara konsekuen dan taat asas sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan, dengan masih banyaknya aturan yang seharusnya ada, tetapi sampai saat ini belum pernah dibuat. *Kedua*, meskipun sudah ada aturan mengenai alokasi, pemanfaatan, dan pengelolaan dana Otsus yang diatur dalam Perdasus ataupun Peraturan Gubernur, namun tidak ada ketentuan yang mengatur sanksi bilamana aturan yang sudah ditetapkan dalam peraturan terkait tidak dijalankan. *Ketiga*, efektivitas dana Otsus berpotensi rendah, terutama karena tidak ada rencana strategi (Renstra) yang mengatur perencanaan, pemanfaatan, dan pengelolaan dana Otsus. *Keempat*, daerah seolah belum memahami dengan baik tujuan dana Otsus. *Kelima*, di beberapa kabupaten/kota, pengelolaan dan pelaksanaan dana Otsus belum berjalan dengan baik, terutama karena masih rendahnya pengetahuan, pemahaman, dan kompetensi, baik aparatur pengelola keuangan daerah dalam mengelola dana Otsus, maupun masyarakat umum, dan pihak ketiga dalam melaksanakan kegiatan yang didanai dari dana Otsus dan dana tambahan infrastruktur. *Keenam*, adanya kondisi geografis yang menyebabkan sebagian area di wilayah Papua dan Papua Barat sulit dijangkau, tingginya biaya untuk menyediakan fasilitas pelayanan publik di wilayah Papua dan Papua Barat, serta kondisi SDM di wilayah Papua dan Papua Barat yang relatif belum sebaik wilayah lainnya di Indonesia. *Ketujuh*, pemanfaatan dana Otsus tidak fokus untuk membiayai beberapa program dan kegiatan pembangunan prioritas, namun tersebar di banyak sektor, subsektor, bidang, program dan kegiatan, sehingga setiap kegiatan hanya memperoleh alokasi anggaran yang tidak signifikan.

5. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

5.1 Kesimpulan

Pemberlakuan status Otsus kepada Provinsi Papua, Papua Barat, dan Aceh, yang memberikan kewenangan lebih besar kepada provinsi dalam pengelolaan dana Otsus, telah memberikan kontribusi yang relatif signifikan terhadap APBD dan kondisi keuangan daerah. Meskipun demikian, kebijakan tersebut juga membawa implikasi pada tidak cukup memadainya alokasi dana Otsus yang diperoleh setiap kabupaten/kota relatif terhadap kebutuhan pembiayaan pembangunan infrastruktur publik untuk menjangkau wilayah yang sangat luas.

Pengelolaan dana Otsus yang selama ini belum dilaksanakan secara konsekuen dan taat asas, selain memberikan implikasi pada belum optimalnya kinerja dan efisiensi pemberian layanan publik, juga berdampak terhadap laju pertumbuhan ekonomi regional. Penerimaan Otsus pada pendapatan APBD provinsi, kabupaten dan kota di ketiga wilayah Otsus berpengaruh negatif terhadap efisiensi semua jenis belanja publik, kecuali terhadap efisiensi belanja layanan umum dan layanan publik lainnya, yang berdampak positif di tingkat provinsi, namun berpengaruh negatif secara terbatas di tingkat kabupaten/kota. Perubahan kebijakan dalam pembagian

dana Otsus antara provinsi dan kabupaten/kota tidak mengubah secara signifikan arah korelasi dampak penerimaan Otsus terhadap efisiensi belanja layanan publik.

Efisiensi pada semua jenis belanja layanan publik berdampak positif terhadap laju pertumbuhan PDRB per kapita di level provinsi. Sementara itu, di level kabupaten/kota, efisiensi belanja pendidikan, kesehatan, dan infrastruktur publik berdampak positif terhadap pertumbuhan PDRB per kapita, kecuali efisiensi belanja layanan umum dan layanan publik lainnya yang berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan PDRB per kapita.

5.2 Rekomendasi

Berdasarkan simpulan hasil penelitian di atas, dapat disampaikan beberapa saran dan/atau rekomendasi bagi perbaikan atau penyempurnaan langkah-langkah kebijakan ke depan. Untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas pemberian layanan publik, maka pemerintah provinsi dan kabupaten/kota di ketiga wilayah Otsus direkomendasikan wajib memenuhi *mandatory spending* anggaran pendidikan, kesehatan, dan infrastruktur pada setiap penyusunan APBD. Agar dapat berjalan efektif, maka pelaksanaannya perlu disertai dengan pemberlakuan sanksi yang tegas terhadap Pemda yang melanggar, dengan tidak mengesahkan Raperda APBD pada saat dilakukan evaluasi oleh tingkat pemerintahan yang lebih tinggi. Selanjutnya, agar benar-benar dapat mencapai tujuan dan sasaran secara optimal, maka pengelolaan dana Otsus dan DTI oleh pemerintah daerah di ketiga wilayah Otsus perlu dilaksanakan berdasarkan prinsip *cost-effectiveness*, pendekatan kinerja, konsep *value for money*, serta prinsip *good public governance*, dan *good financial governance*.

Untuk meningkatkan efektivitas layanan publik, maka disarankan perlunya dilakukan langkah-langkah peningkatan kualitas SDM penyedia dan pengelola layanan publik; *refocusing* penggunaan dana Otsus yang terkait langsung dengan layanan publik; serta sinkronisasi rencana penggunaan DTI dengan kegiatan sektoral yang dilakukan oleh kementerian/lembaga. Sementara itu, guna mendukung kelancaran pelaksanaan program dan kegiatan yang dibiayai dengan penerimaan Otsus, direkomendasikan perlunya dilakukan: (i) penguatan peran dan fungsi aparat pengawasan internal pemerintah, baik dalam proses penyusunan rencana kegiatan ataupun dalam pencairan dana; (ii) penyusunan dan penerbitan berbagai peraturan daerah yang diamanatkan UU Otsus sebagai payung hukum dan pedoman dalam pengelolaan dana Otsus, termasuk panduan dalam pengalokasian dan pemanfaatan dana Otsus dan DTI untuk sektor prioritas; serta (iii) pelaksanaan sosialisasi kepada masyarakat dan para pemangku kepentingan lainnya terkait capaian *output* dan *outcome*, serta program dan rencana kegiatan yang dibiayai dana Otsus dan DTI. Selanjutnya, untuk meningkatkan akuntabilitas pengelolaan penerimaan Otsus perlu dilakukan berbagai langkah penyempurnaan mekanisme penyaluran dana Otsus berbasis kinerja; peningkatan kualitas pemantauan dan evaluasi dana Otsus dan DTI; serta perbaikan mekanisme pelaporan dan pertanggungjawaban pemanfaatan dana Otsus.

Untuk mencegah terjadinya goncangan fiskal yang signifikan dalam pemberian layanan publik dan peningkatan kesejahteraan masyarakat berkenaan dengan akan berakhirnya pemberlakuan dana Otsus bagi Provinsi Papua dan Papua Barat pada tahun 2021, maka direkomendasikan perlunya kebijakan pemberian dana Otsus, tetap dijaga keberlanjutannya. Meskipun demikian, kelangsungan kebijakan tersebut perlu disertai dengan berbagai langkah penataan ulang penerimaan Otsus agar lebih koheren, terpadu, dan sinkron antar-berbagai sumber pendanaan pembangunan. Perumusan kebijakan pembaharuan dimaksud perlu dituangkan dalam suatu "*grand design strategy*" kebijakan Otsus yang menyeluruh sebagai bagian integral dari "*Grand Design Kebijakan Desentralisasi Fiskal dan Otonomi Daerah*" yang lebih komprehensif, holistik, dan integratif, dalam bentuk cetak biru (*Blue Print*).

Ke depan, pemberian dana Otsus sebaiknya lebih banyak dialokasikan dalam bentuk bantuan spesifik (*specific grant*), atau bantuan umum untuk penggunaan yang bersifat khusus (*block specific grant*). Pembagian dana Otsus antara provinsi dan kabupaten/kota sebaiknya dilakukan berdasarkan formulasi baku, dengan menerapkan prinsip keadilan, kecukupan, transparansi, kestabilan, dan kesederhanaan. Pelaksanaannya sebaiknya dituangkan dalam bentuk peraturan perundang-undangan yang lebih tinggi, berdasarkan kriteria yang lebih terukur, serta lebih sesuai dengan kondisi dan kebutuhan daerah. Porsi alokasi dana Otsus ke kabupaten/kota perlu lebih diperbesar, terutama mengingat basis masyarakat yang menjadi obyek pemberian layanan publik berada di kabupaten/kota. Selanjutnya, agar berbagai langkah kebijakan pembaharuan dalam penataan desentralisasi fiskal dan pengelolaan keuangan daerah, termasuk penerimaan Otsus dapat berjalan secara efektif, maka direkomendasikan perlunya penyelesaian secara tuntas RUU tentang Hubungan dan Perimbangan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Daerah (HPKPD) sesuai *Grand Design Kebijakan*

Desentralisasi Fiskal, revisi UU Otsus Papua dan Papua Barat, revisi UU tentang Pemerintahan Aceh, serta penyiapan berbagai perangkat hukum di bawah UU sebagai aturan pelaksanaan.

Mengingat penelitian ini dibatasi hanya mengevaluasi dampak fiskal Otsus Papua, Papua Barat, dan Aceh terhadap efisiensi pemberian layanan publik dan pertumbuhan ekonomi regional, maka masih terbuka ruang yang luas bagi penelitian selanjutnya, terutama untuk mengeksplorasi secara lebih *detail*, tajam dan mendalam berbagai aspek yang belum dilakukan pada studi ini. *Pertama*, kajian pada aspek *penegakan Hak Asasi Manusia, supremasi hukum, demokrasi, serta pengakuan dan penghormatan terhadap hak-hak dasar dan pemberdayaannya secara strategis* dan mendasar yang menjadi tujuan lainnya dari Otsus. *Kedua*, kajian pada aspek kesetaraan (keadilan distribusi layanan antar berbagai kelompok masyarakat), *value for money*, dan kepuasan konsumen. *Ketiga*, analisis investigatif dampak fiskal Otsus dari aspek politik dan institusional, seperti partai politik, *regime*, dan perburuan rente (*rent seeking*) dengan penekanan pada analisis *before-after* penerapan status otonomi khusus.

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini dapat terlaksana dengan baik, terutama karena adanya dukungan, bantuan, dan kontribusi yang sangat berharga dari berbagai pihak. Berkaitan dengan itu, dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan apresiasi yang setinggi-tingginya dan ucapan terima kasih yang tidak terhingga kepada Bapak Prof. Suahasil Nazara, S.E., M.Sc., PhD, Kepala Badan Kebijakan Fiskal dan Bapak Dr. Al Muktabar, MA, Sekretaris Daerah Provinsi Banten, masing-masing selaku *Reviewer* KTI, atas seluruh pandangan, komentar, saran dan masukan dari hasil *review*, yang sangat berharga bagi perbaikan dan penyempurnaan hasil studi ini. Penghargaan dan ucapan terima kasih yang tak terhingga patut penulis sampaikan kepada Bapak Subandono, PhD dan Tim DJPK atas bantuan dan dukungan penuh dalam pengolahan data, serta koreksi, pendapat, saran, dan masukan yang sangat bernilai dalam penyempurnaan hasil penelitian. Selain itu, penghargaan dan ucapan terima kasih yang sama juga penulis sampaikan kepada Bapak Ubaidi Soheh Hamidi, Bapak Putut Harisatyaka, Ibu Ria Sartika Azahari, beserta staf atas dukungan penuh dalam penyediaan data dan informasi yang digunakan dalam studi ini. Akhirnya, apresiasi dan ucapan terima kasih yang sama penulis sampaikan kepada Kepala Badan Pendidikan dan Pelatihan Keuangan (BPPK), Sekretaris BPPK, Kepala Pusdiklat Kekayaan Negara dan Perimbangan Keuangan (KNPK), serta Dr. Lalu Hendry Yujana dan para rekan sejawat Widyaaiswara atas dukungan moril dan fasilitasi dalam penyelenggaraan seminar proposal, serta penyelesaian penyusunan KTI. Tak lupa, rasa terima kasih yang tulus penulis sanjungkan kepada istri tercinta serta anak-anak dan menantuku tersayang atas dukungan, kesabaran, dan pengorbanan mereka selama menyertai penulis dalam menyelesaikan penelitian dan penyusunan naskah KTI.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Adam, A., Delis, M., dan Kammas, P. (2008; 2013). *Fiscal Decentralization And Public Sector Efficiency: Evidence From OECD Countries*.
- Ahmad, Afridan Wirahadi. (2010). *Dampak Desentralisasi Fiskal Terhadap Outcomes Bidang Kesehatan: Studi Empiris Di Kabupaten/Kota Provinsi Sumatera Barat*.
- Baltagi, B. H., (2005). *Economic Analysis of Panel Data*. 3rd ed. John Wiley & Sons Ltd, Chichester.
- Bardhan, P. dan Mookherjee, D., (2000). *Capture And Governance At Local And National Levels*. *American Economic Review* 90 (2): 135-139.
- Barzelay, M., (1991). *Managing Local Development: Lesson from Spain*. *Policy Sciences*, 24 (3): 271-290.
- Breton, Albert (1996), *Competitive Governments. An Economic Theory of Politics and Public Finance*. New York: Cambridge University Press.
- Dewiyani, (2007). *Mengukur Efisiensi Kinerja Program Studi dengan Menggunakan Data Envelopment Analysis (DEA)*, dalam SNASTI, *Prosiding Seminar Nasional Sistem dan Teknologi Informasi*, hlm. 25-29.
- Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan (2015). *Kajian Dana Otonomi Khusus Aceh*. Jakarta: DJPK, Kementerian Keuangan RI.
- Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan (2017). *Kajian Pelaksanaan Dana Otonomi Khusus Provinsi Papua*. Jakarta: DJPK, Kementerian Keuangan RI.
- Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan (2018). *Kajian Dana Otonomi Khusus Provinsi Papua Barat*. Jakarta: DJPK, Kementerian Keuangan.

- Doriza, S., Purwanto, D.A., dan Maulida, E., (2012). *Fiscal Decentralization Impacts on Primary Education Access Disparities in Indonesia*.
- Dwiyanto, A. (2008). *Mewujudkan Good Governance Melalui Pelayanan Publik*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Dwiyanto A., dkk (2008). *Reformasi Birokrasi Publik di Indonesia*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Handra, H., dkk (2018). "Evaluasi Pemanfaatan Dana Otonomi Khusus Aceh". Laporan Hasil Kajian. Kompak dan Australia Government. PPT.
- Hartati, S., Abdullah, S., dan Saputra, M., (2016). *Pengaruh Penerimaan Dana Otonomi Khusus Dan Tambahan Dana Bagi Hasil Migas Terhadap Belanja Modal Serta Dampaknya Pada Indeks Pembangunan Manusia Kabupaten/Kota Di Aceh*.
- Jaweng, R. E. (2011). *Kritik Terhadap Desentralisasi Asimetris di Indonesia*. Analisis CSIS, 40(2).
- Kiviet, J. (2009). *Strength and weakness of instruments in IV and GMM estimation of dynamic panel data models*. University of Amsterdam & Tinbergen Institute.
- Kompak (2018). *Kaji Cepat Tinjauan Pemanfaatan Dana Otonomi Khusus Papua dan Papua Barat*. Laporan Hasil Penelitian. Kerja sama Bappenas, Kementerian Keuangan, Kementerian Dalam Negeri, dan Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi, dengan Australian Government.
- Labra, L.R. dan Torecillas, C. (2018). *Estimating dynamic Panel data. A practical approach to perform long panels*. colomb. estad., Volume 41, Issue 1, p. 31-52.
- Martinez-Vazquez, J., dan McNab, R. (October 1997). *Fiscal Decentralization, Economic Growth, and Democratic Governance*. International Studies Program Working Paper 97-7.
- Mileva, E. (2007), *Using Arellano-Bond Dynamic Panel GMM Estimators in Stata*. Fordham University, New York.
- Nasrullah, Riyadi, S., dan Muliawan R. (2017). *Kajian Otonomi Khusus Papua Barat dan Dampaknya terhadap Peningkatan Kesejahteraan*. Laporan Hasil Penelitian. DJPK, Kementerian Keuangan Republik Indonesia.
- Oates, W.E. (1972): *Federalism Fiscal*, Instituto de estudios de administracion local, 25.
- Oliveira, N. J. F., Melo, M. M., dan Lago L. A. (2005). *Hemogram, serum biochemistry and hepatic histologic features in cattle after administration of citrus pulp*. Arq. Bras. Med. Vet. Zootec., 57 (3): 418-422.
- Purwanto, Nugroho, R., dan Siswadi, E. (2006). *Pengolahan Data Skala Terbatas Dengan Metode Data Envelopment Analysis (DEA): Studi Kasus Efektivitas Proses Peluncuran Produk Baru*. Lembaga Manajemen, Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Simatupang, R. R. (2009). *Evaluation of Decentralization Outcomes in Indonesia: Analysis of Health and Education Sector*. Georgia: Georgia State University.
- Republik Indonesia. (2004). *Undang-undang Nomor 33 Tahun 2004 tentang Perimbangan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Pemerintahan Daerah*. Jakarta: Sekretariat Negara.
- _____ (2001). *Undang-undang Nomor 21 Tahun 2001 tentang Otonomi Khusus Bagi Provinsi Papua*. Jakarta: Sekretariat Negara.
- _____ (2008). *Undang-undang Nomor 35 Tahun 2008 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang (Perppu) Nomor 1 Tahun 2008 tentang Perubahan Atas Undang-undang Nomor 21 Tahun 2001 tentang Otonomi Khusus Bagi Provinsi Papua Menjadi Undang-Undang*. Jakarta: Sekretariat Negara.
- _____ (2006). *Undang-undang Nomor 11 Tahun 2006 tentang Pemerintahan Aceh*. Jakarta: Sekretariat Negara.
- Sole, A. dan Esteller, A. (2005): *Does decentralization improve the efficiency in the allocation of public investment? Evidence from Spain*. Working Paper 2005/5, Institut d'Economia de Barcelona.
- Sow M. dan Razafimahefa I. F. (2015). *Fiscal Decentralization and the Efficiency of Public Service Delivery*. IMF Working Paper.
- Syawal, S. (2011). *Penaksiran Parameter Model Regresi Data Panel Dinamis Menggunakan Metode Blundell dan Bond*. Skripsi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Program Studi Sarjana Matematika, Universitas Indonesia.
- Tarlton, C. D. (1965). *Symmetry and Asymmetry as Elements of Federalism: A Theoretical Speculation*. The Journal of Politics, 27(4), 861-874.
- Tiebout, C.M. (1956). *A Pure Theory of Local Expenditures*. Journal of Political Economy, 64, pp. 416-424.
- Tressch, W. R. (1981). *Public Finance—A Normative Theory*. Hampshire and New York Palgrave Macmillan
- Van Houten, P. (2004). *The International Politics of Autonomy Regimes*. London: University of Cambridge.
- Vincova, K. (2005). *Theory Using DEA Models To Measure Efficiency*. Technical University Kosice. BIATEC, Volume XIII, 8/2005. Narodna Banka Slovenska.

- Weingast, R. B. (1995). *The Economic Role of Political Institutions: Market-Preserving Federalism and Economic Development*. *Journal of Law Economics and Organization* 11 (1): 1-31.
- Wicaksono (2018). *Kajian Efektivitas dan Rumusan Strategi Kebijakan Transisional Otonomi Khusus Papua Paska Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2001*. Laporan Hasil Penelitian. Jakarta: Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan, Kementerian Keuangan RI.
- Wu, Y., Huang, Y., Zhao, J., dan Pu, Y. (2017). *Transfer payment structure and local overnment fiscal efficiency: evidence from China*. *China Finance and Economic Review*, 5:12.