

Defis

*Jurnal Desentralisasi Fiskal, Ekonomi,
dan Keuangan Daerah*



Perhitungan Alokasi Dana Bagi Hasil Cukai Hasil Tembakau, Berbasis Origin atau Formula?
Kurnia

Fiscal Decentralization and Public Health Service Delivery in Indonesia
Dimas Agung Nugraha

Determining Optimum Level of Local Government Debt for Stimulating Regional Economic Growth in Indonesia
Britany Alasen Sembiring

Kerangka Konseptual Pengadaan Infrastruktur Pendidikan Dasar dan Menengah Melalui KPBU dengan Skema Belanja Ketersediaan Layanan
Lestari Kurniawati, Dian Handayani, Eko Nur Surachman

Analisis Dampak Kebijakan Desentralisasi Fiskal Terhadap Penyediaan Fasilitas Pendidikan: Pendekatan Model *Difference in Difference*
Achmad Rifa'i, Listiono

Skema Zakat sebagai Instrumen Distribusi Akses Layanan Kesehatan Masyarakat Miskin
Ernawati





KEMENTERIAN KEUANGAN
REPUBLIK INDONESIA

Defis

**Jurnal Desentralisasi Fiskal,
Ekonomi, dan Keuangan Daerah**

Nomor ISSN 2599-0284
Edisi 4, Volume IV, September-Desember 2018



Alamat Redaksi:

Sekretariat Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan
Gedung Radius Prawiro Lantai 10
Kompleks Kementerian Keuangan
Jalan Wahidin Nomor 1 Jakarta Pusat 10710
Telepon (021) 3866120
Faksimile (021) 3866120
Email humas.djpk@kemenkeu.go.id
Website www.djpk.kemenkeu.go.id

Kata Pengantar

Penerbitan Jurnal Defis merupakan bagian dari upaya dari Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan dalam menyampaikan perkembangan kebijakan di bidang desentralisasi fiskal, ekonomi, dan keuangan daerah yang begitu dinamis kepada para pemangku kepentingan serta masyarakat. Jurnal ini berperan sebagai media edukasi untuk meningkatkan pemahaman dalam bidang tersebut.

Jurnal Defis merupakan publikasi ilmiah yang memuat hasil penelitian, pengembangan, kajian, dan pemikiran di bidang desentralisasi fiskal, ekonomi, dan keuangan daerah. Jurnal ini telah mendapatkan ISSN (*International Standard Serial Number*) No. 2599-0284 dan dapat menjadi sarana dalam membangun budaya ilmiah dan memperkuat nilai *research-based policy*. Gagasan-gagasan yang disampaikan dalam jurnal ini dapat menjadi masukan penting bagi pengambil kebijakan dalam menentukan keputusan.

Kebijakan desentralisasi fiskal, ekonomi, dan keuangan daerah yang berkembang begitu dinamis dapat memperkaya khazanah keilmuan bagi dunia akademis dan relevan untuk diimplementasikan dalam hubungan keuangan antara pemerintah pusat dan pemerintah daerah. Dalam edisi ini Jurnal Defis mengangkat beberapa karya tulis ilmiah di antaranya:

1. Perhitungan Alokasi Dana Bagi Hasil Cukai Hasil Tembakau, *Berbasis Origin* atau *Formula*? Kajian ini bertujuan mengulas bagaimana bila Dana Bagi Hasil Cukai Hasil Tembakau dihitung berbasis *origin* seperti dana bagi hasil secara umum lainnya. Perhitungan berbasis *origin* ternyata berakibat pada perubahan nilai alokasi Dana Bagi Hasil Cukai Hasil Tembakau secara signifikan bagi provinsi tertentu. Alternatif rekomendasi diusulkan apabila pemerintah akan tetap menggunakan basis formula atau berubah menjadi basis *origin*.
2. *Fiscal Decentralization and Public Health Service Delivery in Indonesia*. Kajian ini fokus terhadap desentralisasi fiskal di Indonesia dan pengaruhnya terhadap pelayanan publik bidang kesehatan. Dengan menggunakan panel data dari 30 provinsi di Indonesia dalam rentang waktu 2002-2015, penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat otonomi fiskal pemerintah daerah berdampak positif terhadap belanja bidang kesehatan yang dialokasikan oleh pemerintah daerah. Kemudian, capaian pelayanan publik bidang kesehatan secara positif dipengaruhi oleh proporsi belanja kesehatan terhadap total belanja, tetapi belanja kesehatan per kapita berpengaruh negatif terhadap capaian tersebut.
3. *Determining Optimum Level of Local Government Debt for Stimulating Regional Economic Growth in Indonesia*. Kajian ini mencoba mengeksplorasi sejauh mana tingkat utang pemerintah daerah dapat mengoptimalkan pertumbuhan ekonomi lokal. Seberapa besar proporsi Utang Pemerintah Daerah dari Produk Domestik Regional Bruto.
4. Kerangka Konseptual Pengadaan Infrastruktur Pendidikan Dasar dan Menengah Melalui KPBU dengan Skema Belanja Ketersediaan Layanan. Kajian ini disusun dengan tujuan agar dapat menghasilkan kerangka konseptual dan rumusan skema KPBU untuk pengadaan infrastruktur pendidikan dasar dan menengah di daerah dengan menggunakan mekanisme ketersediaan layanan atau *Availability Payment* (AP) sebagai pengembaliannya. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif yang bersifat eksplorasi dengan melakukan telaah atas kondisi di lapangan, kebijakan dan aturan untuk merumuskan sebuah kerangka konseptual sebagai alternatif penyelesaian atas permasalahan yang ada.
5. Analisis Dampak Kebijakan Desentralisasi Fiskal Terhadap Penyediaan Fasilitas Pendidikan: Pendekatan Model *Difference in Difference*. Desentralisasi fiskal merupakan kebijakan pemerintah pusat yang menghendaki pembangunan tidak hanya berpusat dan selalu diatur oleh pusat. Kebutuhan daerah di Indonesia memiliki berbagai macam karakteristik yang berbeda sehingga perlu dibuat suatu kebijakan yang memberikan wewenang lebih kepada pemerintah daerah yang lebih memahami dan mengetahui kelebihan dan kekurangannya. Menarik untuk dilihat terkait seberapa jauh interaksinya terhadap ketersediaan fasilitas pendidikan yang merupakan penggerak pertumbuhan ekonomi melalui pembentukan manusia yang terampil. Penelitian ini menggunakan data Indonesia *Family Life Survey* (IFLS) dan *Difference in Difference* (DiD) untuk menganalisis evaluasi dampak kebijakan. Secara empiris menunjukkan hasil yang sangat menarik yaitu sekolah yang terletak di desa *treatment* justru memiliki ketersediaan fasilitas yang lebih rendah dibandingkan sekolah yang terletak di desa *control*.
6. Skema Zakat sebagai Instrumen Distribusi Akses Layanan Kesehatan Masyarakat Miskin. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji peluang dan tantangan skema zakat sebagai instrumen distribusi akses layanan kesehatan masyarakat miskin. Penelitian merupakan studi kepustakaan. Analisis data dilakukan

secara deskriptif dengan bantuan grafik dan tabel. Untuk mengkaji *feasibility* zakat sebagai sumber penerimaan negara yang dapat dimanfaatkan sebagai dana bagi layanan kesehatan, maka dilakukan kajian peluang dan tantangan yang dimiliki, yang bersumber dari literatur yang telah ada, termasuk regulasi yang berlaku.

Redaksi Jurnal Defis

Redaksi

Jurnal Defis merupakan publikasi ilmiah yang memuat hasil penelitian, pengembangan, kajian, dan pemikiran di bidang desentralisasi fiskal, ekonomi, dan keuangan daerah. Jurnal Defis diterbitkan berdasarkan Surat Keputusan Direktur Jenderal Perimbangan Keuangan Nomor 18/PK/2018 tentang Penyusunan Media Cetak Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan tanggal 14 Mei 2018 dan mendapatkan ISSN (International Standard Serial Number) No. 2599-0284. Jurnal Defis kali pertama terbit pada semester kedua tahun 2017 dan selanjutnya akan diterbitkan secara periodik dengan masa terbit tiga kali dalam setahun. Karya tulis ilmiah yang diterbitkan telah melalui proses *review*, koreksi, evaluasi, dan penyuntingan secara substantif dan administratif oleh Dewan Redaksi dan Tim Editor. Jurnal Defis terbuka untuk umum, praktisi, peneliti, dan akademisi untuk mengirimkan karya tulis ilmiah dengan prosedur yang telah ditetapkan sebagaimana tercantum dalam bagian Lampiran dalam jurnal ini. Isi dan hasil tulisan dalam Jurnal Defis sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis dan bukan merupakan pernyataan resmi Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan.

Penanggungjawab

Astera Primanto Bhakti

Direktur Jenderal Perimbangan Keuangan

Dewan Redaksi

Rukijo

Putut Hari Satyaka

Lisbon Sirait

Ubaidi Sochek Hamidi

Ria Sartika Azahari

Mitra Bestari

Machfud Sidik

Hefrizal Handra

Fadliya

Subandono

Mariana Dyah Savitri

Sugiyarto

Raden Mas Suryo Guritno

Redaksi

Diah Sarkorini

Riva Setiara

Imam Mukhlis Affandi

Dhani Kurniawan

Siti Mulyanah

Lukman Adi Santoso

Wahyu Widjayanto

Armansyah Sinaga

Guruh Panca Nugraha

Kurnia

Radityo Putumayor

Tim Editor

Adhi Kurniawan

Anni Wardati

Brama Yudha Kusmara

Intan Nur Shabrina

Dianita Suliastuti

Tim Fotografi

Elsan Anugrah Pratama

Zamzam Nurichsan

Fakhri Julverdie

Rio Saka Pambudi

Sekretariat

Hendro Yrianto

Virgin Marthalia

Irwan Risnawan

Syafrudin Afif

Islaidin Shah

Daftar Isi

Kata Pengantar	iii
Redaksi	v
Daftar Isi	vi
Perhitungan Alokasi Dana Bagi Hasil Cukai Hasil Tembakau, <i>Berbasis Origin</i> atau <i>Formula</i>? Kurnia	1-12
Fiscal Decentralization and Public Health Service Delivery in Indonesia Dimas Agung Nugraha	13-34
Determining Optimum Level of Local Government Debt for Stimulating Regional Economic Growth in Indonesia Britany Alasen Sembiring	35-55
Kerangka Konseptual Pengadaan Infrastruktur Pendidikan Dasar dan Menengah Melalui KPBU dengan Skema Belanja Ketersediaan Layanan Lestari Kurniawati, Dian Handayani, Eko Nur Surachman	56-71
Analisis Dampak Kebijakan Desentralisasi Fiskal Terhadap Penyediaan Fasilitas Pendidikan: Pendekatan Model <i>Difference in Difference</i> Achmad Rifa'i, Listiono	72-80
Skema Zakat sebagai Instrumen Distribusi Akses Layanan Kesehatan Masyarakat Miskin Ernawati	81-89
Lampiran	90



PENULIS NASKAH

Kurnia

Analisis Keuangan Pusat dan Daerah

ALAMAT KORESPONDENSI PENULIS

Direktorat Jenderal Perimbangan
Keuangan, Gedung Radius Prawiro
Lt.8, Jl. Wahidin No.1, Jakarta Pusat

Perhitungan Alokasi Dana Bagi Hasil Cukai Hasil Tembakau, *Berbasis Origin* atau *Formula*?

Abstrak/*Abstract*

Dana Bagi Hasil Cukai Hasil Tembakau pada awalnya hanya dibagikan kepada daerah yang menghasilkan penerimaan cukai hasil tembakau atau memiliki industri rokok di wilayahnya. Selanjutnya, tidak hanya daerah yang memiliki industri rokok, daerah produsen tembakau yang menghasilkan bahan dasar pembuatan rokok pun mendapatkan alokasi Dana Bagi Hasil Cukai Hasil Tembakau dimaksud. Secara teoritis, dana bagi hasil dihitung berdasarkan kontribusi penerimaan yang dihasilkannya atau kembali ke daerah asal (*berbasis origin*). Namun demikian, Dana Bagi Hasil Cukai Hasil Tembakau, saat ini dihitung berbasis formula dengan tiga variabel pembagi: realisasi penerimaan cukai hasil tembakau, produksi tembakau, dan Indeks Pembangunan Manusia. Tulisan berikut secara deskriptif akan mengulas bagaimana bila Dana Bagi Hasil Cukai Hasil Tembakau dihitung berbasis *origin* seperti dana bagi hasil secara umum lainnya. Perhitungan berbasis *origin* ternyata berakibat pada perubahan nilai alokasi Dana Bagi Hasil Cukai Hasil Tembakau secara signifikan bagi provinsi tertentu. Alternatif rekomendasi diusulkan apabila pemerintah apabila akan tetap menggunakan basis formula atau berubah menjadi basis *origin*.

Kata Kunci : DBH CHT, formula, *origin*

In the beginning, Revenue Sharing from Tobacco Products Excise is only distributed to the regions that have cigarette industry in their area. Furthermore, not only regions that have the cigarette industry, but also the tobacco producer regions that produce the basic ingredients for making cigarettes, get the allocation of Revenue Sharing from Tobacco Products Excise. Theoretically, revenue-sharing funds are calculated based on the contribution of revenue generated or returning to the origin (origin-based). However, the Tobacco Excise Revenue Sharing Fund is currently calculated by formula basis with three dividing variables: realization of excise tax on tobacco products, tobacco production, and the Human Development Index. The following article will describe descriptively what if the Tobacco Excise Revenue Sharing Fund is calculated based on origin such as other General Revenue Sharing Funds. Origin-based calculations apparently result in a significant change in the allocation value of Tobacco Products Excise Revenue Sharing Funds for each province. Alternative recommendations are proposed if the government will continue to use the formula-based or change to the origin-based.

Keywords : Revenue Sharing from Tobacco Products Excise, formula-based, origin-based

1. PENDAHULUAN

Kebijakan desentralisasi Indonesia ditujukan dalam rangka penyediaan layanan publik yang lebih baik dan meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan masyarakat secara berkesinambungan di tingkat lokal. Berbagai skema penguatan kapasitas fiskal daerah antara lain bersumber dari penguatan daerah dalam menarik pajak daerah dan retribusi daerah dan transfer dari pemerintah pusat, merupakan kebijakan desentralisasi fiskal dalam rangka mendanai penyediaan layanan publik tersebut.

Dana Bagi Hasil Cukai Hasil Tembakau (DBH CHT) merupakan salah satu jenis Transfer Pusat ke Daerah yang diberikan kepada daerah, karena telah berkontribusi dalam menghasilkan penerimaan cukai dan produksi tembakau. Pengaturan skema DBH CHT tidak akan ditemukan dalam Undang-Undang Nomor 33 Tahun 2004 tentang Perimbangan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Pemerintahan Daerah (selanjutnya disebut UU Perimbangan Keuangan) sebagai undang-undang induk yang mengatur masalah kebijakan desentralisasi fiskal. Kebijakan untuk membagikan penerimaan cukai atas hasil tembakau diatur dalam Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2007 tentang Cukai. Bagi hasil cukai atas hasil tembakau merupakan tuntutan beberapa daerah penghasil cukai tembakau agar mendapatkan bagi hasil penerimaan cukai. Tuntutan tersebut kemudian diakomodasi dengan terbitnya UU Nomor 39 Tahun 2007, dimana penerimaan negara sebesar 2 persen dari cukai hasil tembakau yang dibuat di Indonesia, dibagikan kepada provinsi penghasil cukai hasil tembakau.

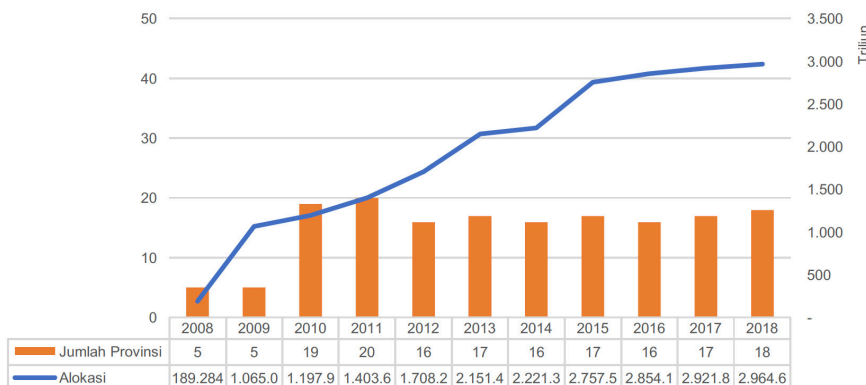
Pada awal implementasi UU Cukai dimaksud, DBH CHT hanya dibagikan kepada daerah-daerah yang berkontribusi dalam penerimaan cukai hasil tembakau. Pada perkembangan berikutnya, daerah produsen tembakau juga menuntut DBH CHT, karena tembakau adalah bahan mentah industri rokok yang selanjutnya berkontribusi terhadap

penerimaan negara dari cukai hasil tembakau. Berdasarkan laporan Kementerian Keuangan (2011), daerah penghasil tembakau yang dipelopori oleh Provinsi Nusa Tenggara Barat, melakukan *judicial review* kepada Mahkamah Konstitusi dan memenangkan gugatan tersebut. Berdasarkan UU Cukai dan putusan MK tersebut, DBH CHT mulai dialokasikan oleh pemerintah pusat sejak tahun 2008 kepada daerah penghasil penerimaan cukai hasil tembakau, dan sejak tahun 2010 ditambah dengan daerah produsen tembakau. Perkembangan realisasi penyaluran dan provinsi penerima DBH CHT ditunjukkan dalam Gambar 1.

Melihat Gambar 1 tersebut, terlihat perbedaan jumlah provinsi penerima alokasi DBH yang signifikan antara sebelum dan sesudah putusan MK diimplementasikan pada tahun 2010. Pada gambar tersebut, jumlah provinsi penerima alokasi DBH CHT relatif berbeda setiap tahunnya. Perbedaan tersebut disebabkan karena terdapat daerah yang tidak konsisten dalam berkontribusi menghasilkan penerimaan cukai hasil tembakau setiap tahunnya. Pada tahun 2008 dan 2009, alokasi DBH CHT dihitung berdasarkan realisasi penerimaan cukai hasil tembakau pada tahun berjalan sebagaimana diatur dalam Pasal 66A Ayat (2) UU Nomor 39 Tahun 2007 tentang Cukai. Namun kemudian, mengingat putusan MK yang menetapkan daerah produsen tembakau juga mendapatkan alokasi DBH CHT, maka perhitungan alokasi tidak didasarkan hanya pada realisasi penerimaan cukai hasil tembakau tahun berjalan, namun juga didasarkan pada produksi tembakau, serta variabel lainnya. Perubahan cara perhitungan tidak mengikuti lagi Pasal 66A tersebut dimulai untuk perhitungan alokasi tahun 2010. Selanjutnya, variabel pembagi pagu nasional DBH CHT mengacu pada aturan main yang ditetapkan oleh Menteri Keuangan.

Sejak tahun 2013 hingga saat ini, cara perhitungan alokasi DBH CHT menggunakan basis formula dengan tiga variabel pembagi meliputi

Gambar 1 Perkembangan Realisasi Penyaluran dan Jumlah Provinsi Penerima DBH CHT



Sumber: Kementerian Keuangan, diolah

penerimaan cukai hasil tembakau, produksi tembakau, dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Cara perhitungan alokasi DBH CHT berbasis formula tersebut berpotensi mengakibatkan distribusi alokasi DBH CHT tidak proporsional dengan kontribusi penerimaan cukai hasil tembakau dan produksi tembakau.

Terkait data yang digunakan dalam menghitung alokasi DBH CHT, digunakan data realisasi penerimaan cukai hasil tembakau (*audited*) yang diperoleh setelah dua tahun berakhirnya tahun anggaran. Sebagai contoh, dalam perhitungan alokasi DBH CHT Tahun Anggaran (TA) 2018, data yang digunakan adalah realisasi penerimaan cukai TA 2016, berarti terdapat perbedaan waktu dua tahun (T-2). Begitu pula dengan data produksi tembakau, data yang digunakan adalah data T-2, namun terdapat sedikit perbedaan dengan data penerimaan cukai, dimana data produksi tembakau yang digunakan adalah data rata-rata produksi tiga tahun terakhir (2014 – 2016).

Perbedaan data tersebut mengakibatkan terjadinya selisih antara data untuk perhitungan alokasi dan data realisasi penyaluran, sehingga timbul pengakuan kurang atau lebih penyaluran. Pengakuan kurang atau lebih penyaluran tersebut diketahui setelah data realisasi penerimaan cukai dan tembakau TA 2018 yang bersifat *audited* terbit pada tahun 2020. Terdapat wacana untuk menggunakan data proyeksi (T-0) untuk penerimaan cukai dan produksi tembakau, untuk meminimalisasi nilai kurang atau lebih penyaluran.

2. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan pendahuluan di atas, kajian yang dilakukan penulis saat ini bertujuan untuk menjawab rumusan masalah sebagai berikut: **pertama**, apakah cara perhitungan alokasi DBH CHT yang digunakan saat ini, yakni berbasis formula sudah mencerminkan proporsionalitas kontribusi dengan alokasi yang didapat?

Kedua, apakah data yang digunakan dapat menggunakan data proyeksi penerimaan tahun berjalan (T-0) sebagai pengganti data historis dengan gap T-2?

Ruang lingkup kajian ini dibatasi pada analisis pengalokasian DBH CHT dari pusat ke provinsi pada Tahun Anggaran 2018.

3. TEORI DAN REGULASI

Harjowiryono (2012:130) menjelaskan bahwa bagi hasil pendapatan merupakan sistem di mana beberapa sumber pendapatan nasional dibagi bersama pemerintah daerah, untuk tujuan mengurangi ketidakseimbangan vertikal. Tujuan dari bagi hasil pendapatan adalah untuk mengatasi kesenjangan yang terjadi antara kekuasaan untuk memperoleh penerimaan (pendapatan) asli daerah dan tanggung jawab belanja yang diberikan ke

pemerintah daerah. Tanggung jawab yang semakin besar dari pemerintah daerah untuk melaksanakan fungsi tertentu, menimbulkan kewajiban bagi daerah untuk menyediakan anggaran yang memadai untuk mendanai tanggung jawab tersebut. Blochliger dan Petzold pada tahun 2009 menyampaikan bahwa Dana Bagi Hasil (DBH) merupakan bentuk dari dana yang dibagihasilkan dan dialokasikan sesuai dengan proporsi tertentu atas dana yang sudah dikumpulkan (*proportionality of collection*) dari penerimaan Pemerintah Pusat (Bank Dunia, 2010). Pengertian dan definisi dari DBH ini juga mengindikasikan bahwa fokus dari DBH adalah pada *vertical sharing arrangement* antara Pemerintah Pusat dan Daerah terhadap suatu penerimaan negara.

Menurut Sidik (2011:21), manfaat dari DBH adalah membantu dalam merangsang peningkatan aktivitas ekonomi daerah dan penggalangan pendapatan daerah, karena hasil dari aktivitas ekonomi akan mengalir ke daerah asal (*based on origin*). Masyarakat juga cenderung akan membayar pajak apabila mereka mendapatkan jaminan bahwa mereka akan mendapatkan bagian yang adil dari pendapatan tersebut dan bahwa mereka dapat menggunakan perolehan pajak tersebut untuk keperluan mereka. Selain itu, daerah juga akan lebih bersedia untuk melibatkan diri dalam pengurusan pajak tersebut, sehingga akan lebih meningkatkan penggalangan sumber daya mereka. Tidak hanya masyarakat, Bahl dan Wallace (2004), menyatakan bahwa DBH juga menjadi kepentingan bagi pemerintah daerah untuk memantau kinerja pendapatan dari sistem pajak yang dilakukan pemerintah pusat.

Dibandingkan dengan jenis transfer lainnya, DBH merupakan dana transfer yang menonjol perannya dalam menjamin level desentralisasi (*high degree of decentralization*), karena penggunaannya bersifat *unconditional*. Oleh karena itu DBH seharusnya tidak menekankan pada sisi penggunaan dari dana yang dibagihasilkan (Bahl dan Wallace, 2004). Penggunaan DBH yang diatur dan diarahkan akan mengkaburkan tujuan dari alokasi DBH itu sendiri (Bank Dunia, 2010). Secara implisit, Bank Dunia menyatakan bahwa isu penting DBH adalah pada sisi pengalokasian untuk penyelesaian masalah *vertical imbalance* dibandingkan sisi pengeluarannya. Terkait masalah pengalokasian, Harjowiryono (2012:130), menyatakan bahwa DBH dialokasikan berdasarkan pada perkiraan pendapatan tahun berikutnya, tapi penyaluran transfer didasarkan pada pendapatan aktual yang diterima. DBH memakai campuran dua pendekatan untuk penghitungannya, yakni berbasis asal (*by origin*) dan berbasis formula (*by formula*).

Namun demikian, Bahl dan Linn (1992) mengungkapkan bahwa desain transfer berbasis formula cocok diterapkan dalam rangka

Perhitungan Alokasi Dana Bagi Hasil Cukai Hasil Tembakau, Berbasis Origin atau Formula?

Kurnia

pemerataan, karena diukur memperhatikan pendapatan per kapita. Menurut Bahl dan Linn (1992), desain transfer (pajak) berbasis asal (*origin*) merupakan kebalikan dari pemerataan karena dana akan kembali hanya kepada daerah asal (tanpa memperhatikan per kapita). Senada dengan Bahl dan Linn, Bank Dunia (2010) dalam laporan penelitiannya, menyatakan bahwa seharusnya bagi hasil lebih menekankan pada (asal) lokasi sumber pendapatan (*based on origin*) dibandingkan menggunakan formula tertentu. Pernyataan Bank Dunia disampaikan setelah meneliti bahwa terdapat DBH tertentu yang menggunakan formula tertentu bertujuan dalam rangka dimensi pemerataan. Tabel 1 adalah cara perhitungan masing-masing jenis DBH di Indonesia.

Peraturan perundangan yang menjadi referensi utama kebijakan desentralisasi fiskal Republik Indonesia adalah UU Nomor 33 Tahun 2004 tentang Perimbangan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Pemerintahan Daerah (UU Perimbangan Keuangan). Hal ini sesuai Pasal 18A ayat (2) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 yang mengamanatkan agar hubungan keuangan, pelayanan umum, serta pemanfaatan sumber daya alam dan sumber daya lainnya antara Pemerintah dan Pemerintah Daerah diatur dan dilaksanakan secara adil dan selaras berdasarkan Undang-Undang. Dengan demikian, pasal ini merupakan landasan filosofis dan landasan konstitusional pembentukan UU Perimbangan Keuangan.

Tabel 1 Cara Perhitungan Dana Bagi Hasil

No.	Jenis DBH	Cara Perhitungan
1.	Pajak Penghasilan	origin + pemerataan
2.	PBB	
	a. Perkebunan	origin
	b. Perhutanan	origin
	c. Pertambangan Non Migas	origin
	d. Pertambangan Migas	origin + formula
3.	Cukai Hasil Tembakau	formula
4.	Kehutanan	
	a. IIUPH	origin
	b. PSDH	origin + pemerataan
	c. Dana Reboisasi	origin
5.	Mineral dan Batubara	
	a. Iuran Tetap (<i>Land-rent</i>)	origin
	b. Royalti	origin + pemerataan
6.	Perikanan	pemerataan
7.	Minyak Bumi	origin + pemerataan
8.	Gas Bumi	origin + pemerataan
9.	Panas Bumi	origin + pemerataan

Sumber: Peraturan Menteri Keuangan Nomor 50/PMK.07/2017, diolah

Definisi DBH menurut UU Perimbangan Keuangan (Penjelasan UU Nomor 33 Tahun 20014) adalah dana yang bersumber dari pendapatan APBN yang dibagikan kepada Daerah berdasarkan angka persentase tertentu. Mengacu Pasal 23 UU Perimbangan Keuangan, DBH disalurkan berdasarkan realisasi penerimaan tahun berjalan. DBH bersumber dari pajak dan sumber daya alam. DBH yang bersumber dari pajak tersebut terdiri atas Pajak Bumi dan Bangunan (PBB), Bea Perolehan Hak atas Tanah dan Bangunan (BPHTB); dan Pajak Penghasilan (PPh) Pasal 25 dan Pasal 29 Wajib Pajak Orang Pribadi Dalam Negeri dan PPh Pasal 21 (Pasal 11 UU Perimbangan Keuangan).

Pengaturan mengenai DBH CHT tidak ditemukan dalam UU Perimbangan Keuangan tersebut. Hal ini menyiratkan bahwa DBH CHT

tidak termasuk desain awal penerimaan negara cukai yang dibagihasilkan. Meskipun penerimaan cukai atas hasil tembakau tidak diatur dalam UU Perimbangan Keuangan, bukan berarti penerimaan cukai termasuk jenis penerimaan yang tidak dapat dibagihasilkan. Berdasarkan pengalaman negara lain, Sidik (2011:8) dalam kajiannya menyebutkan bahwa India sebagai salah satu negara yang menerapkan pembagian cukai dengan pemerintah daerah. Begitupun dengan Bahl dan Linn (1992), yang menyebutkan bahwa Malaysia membagihasilkan cukai dari bahan bakar minyak kepada negara bagiannya.

Pengaturan mengenai pembagian DBH CHT dapat ditemukan dalam UU yang mengatur mengenai cukai yakni UU Nomor 39 Tahun 2007 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1995 tentang Cukai (UU Cukai) atau 3 tahun

sejak UU Perimbangan Keuangan disahkan. Bagi Hasil Cukai merupakan materi yang ditambahkan dalam UU 39 Tahun 2007 sebagai perubahan atas UU 11 Tahun 1995 yang diatur dalam pasal 66A, 66B, 66C, dan 66D. Pasal 66A mengatur tentang besaran dan penggunaan bagi hasil cukai hasil tembakau, pasal 66B mengatur mengenai tata cara penyalurannya, pasal 66C mengatur masalah pemantauan dan evaluasi atas penggunaan DBH CHT, serta pasal 66D mengatur tentang sanksi atas penyalahgunaan penggunaan DBH CHT.

Tata cara penganggaran pagu nasional DBH CHT dimuat dalam Pasal 66A yakni 2 persen dari penerimaan negara cukai hasil tembakau yang dibuat di Indonesia, dibagikan kepada provinsi penghasil cukai hasil tembakau berdasarkan realisasi penerimaan cukai hasil tembakau pada tahun berjalan. Selanjutnya Gubernur selaku kepala pemerintahan provinsi membagikan DBH CHT yang diterimanya untuk provinsi penghasil dengan komposisi sebesar 30 persen, untuk kabupaten/kota daerah penghasil sebesar 40 persen, dan untuk kabupaten/kota lainnya (pemerataan) sebesar 30 persen.

Berdasarkan tata cara tersebut, pengalokasian DBH CHT dilakukan atas kontribusi penerimaan cukai hasil tembakau dan pemerataan bagi daerah non-penghasil cukai hasil tembakau, yang dilakukan dalam dua tahap. Tahap pertama, pusat mengalokasikan untuk provinsi, dan tahap kedua, provinsi mengalokasikan kepada daerah dalam lingkup wilayahnya (termasuk provinsi sendiri). Pengalokasian DBH CHT dalam dua tahap ini berbeda bila dibandingkan dengan jenis DBH lainnya sebagaimana diatur dalam UU tentang Perimbangan Keuangan. Tidak selaras dengan referensi yang umum, DBH CHT merupakan jenis transfer bagi hasil yang cara penggunaannya diatur (*conditional atau earmarked*) sesuai pasal 66 A UU Cukai.

Satu tahun setelah disahkannya UU tentang Cukai, daerah penghasil tembakau yang dimotori Provinsi Nusa Tenggara Barat, menuntut agar mendapat bagian DBH CHT karena berkontribusi dalam memproduksi tembakau sebagai bahan utama rokok, namun tidak menerima bagi hasilnya. Gugatan diajukan kepada Pemerintah melalui Mahkamah Konstitusi (MK) dan dimenangkan penggugat berdasarkan Putusan Sidang Mahkamah Konstitusi Republik Indonesia Risalah Sidang Perkara Nomor 54/PUU-VI/2008 perihal Pengujian Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2007 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1995 tentang Cukai terhadap Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 pada tanggal 14 April 2009. Keputusan MK tersebut berlaku mulai tahun 2010. Atas dasar keputusan MK tersebut, cara perhitungan alokasi DBH CHT tidak hanya

memperhitungkan kontribusi realisasi penerimaan cukai saja, namun termasuk realisasi produksi tembakau. Pengaturan mengenai pembagian DBH CHT selanjutnya diatur dalam Peraturan Menteri Keuangan (PMK). Peraturan terkini yang mengatur mengenai formula alokasi DBH CHT terdapat pada Pasal 36 PMK Nomor 50/PMK.07/2017 tentang Pengelolaan Transfer ke Daerah dan Dana Desa.

Pada awal dialokasikannya DBH CHT di tahun 2008, variabel pembagi alokasi hanya satu yakni penerimaan cukai hasil tembakau atau menganut alokasi berbasis *origin* berdasarkan Pasal 66A Ayat (2) UU 39 Tahun 2007. Belum ada pengaturan lebih teknis terkait tata cara pengalokasian DBH CHT pada dua tahun pertama alokasinya. Selanjutnya sejak alokasi tahun 2010, tata cara pengalokasian DBH CHT diatur melalui PMK. Pada tahun 2010 terdapat 5 variabel pembagi dalam formula alokasi DBH CHT yang diatur dalam PMK Nomor 197/PMK.07/2009 tentang Dasar Pembagian Dana Bagi Hasil Cukai Hasil Tembakau kepada Provinsi Penghasil Cukai dan/atau Provinsi Penghasil Tembakau. Formula ini digunakan untuk tiga tahun anggaran dan berubah pada pengalokasian DBH CHT tahun 2013 dengan diterbitkannya PMK Nomor 165/PMK.07/2012 tentang Pengalokasian Anggaran Transfer ke Daerah. Sejak tahun 2013 hingga saat ini, variabel pembagi yang digunakan terdiri dari 3 variabel, tidak berubah meskipun PMK mengenai pengalokasian anggaran Transfer ke Daerah diubah beberapa kali. Tabel 2 berikut menunjukkan perkembangan variabel dan bobot formulasi DBH CHT dari sejak pertama dialokasikan hingga saat ini.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut di atas, DBH merupakan instrumen dalam rangka mengurangi kesenjangan fiskal antara pusat dan daerah (*vertical gap*). Kesenjangan fiskal terjadi akibat sumber pendapatan atas aktivitas ekonomi yang terjadi di daerah, dipungut oleh pusat.

Dalam era otonomi daerah, pusat melimpahkan sebagian fungsi dan tanggung jawab tertentu ke daerah. Konsekuensi dari pelimpahan tersebut, daerah memerlukan sumber-sumber pendanaan untuk membiayai pelaksanaan fungsi dan tanggung jawab dimaksud sehingga bagi hasil dari pusat dalam bentuk transfer diperlukan untuk melaksanakan fungsi dan tanggung jawab tersebut.

Mayoritas pendapat menyatakan bahwa pengalokasian DBH dibagikan kepada daerah penghasil (*by origin*), meskipun terdapat pendapat menyatakan dapat dibagikan berbasis formula. Pengalokasian berbasis *origin* bertujuan agar masyarakat setempat merasakan keadilan karena mereka mendapatkan bagian yang proporsional dari aktivitas ekonomi yang terjadi di daerah mereka, meskipun pendapatannya dikumpulkan oleh pusat. Praktik DBH di Indonesia seperti dirangkum pada tabel 1, mayoritas dialokasikan

Tabel 2 Perkembangan Variabel dan Bobot dalam Perhitungan DBH CHT dari Pusat ke Provinsi

Tahun	Variabel	Bobot
2008 s.d. 2009	Penerimaan cukai hasil tembakau pada tahun berjalan.	100%
2010 s.d. 2012	a. Penerimaan cukai hasil tembakau 2 (dua) tahun sebelumnya; b. Rata-rata produksi tembakau kering selama 3 (tiga) tahun sebelumnya; c. Pembinaan lingkungan sosial (diukur dengan angka Indeks Pembangunan Manusia) 2 (dua) tahun sebelumnya; d. Tingkat penyerapan DBH CHT 2 (dua) tahun sebelumnya; e. Tingkat pemberantasan barang kena cukai ilegal 2 (dua) tahun sebelumnya.	a. 57,5% b. 37,5% c. 3% d. 1% e. 1%
2013 s.d. sekarang	a. Realisasi penerimaan cukai hasil tembakau (CHT); b. Rata-rata produksi tembakau kering suatu provinsi selama tiga tahun terakhir (TBK); c. Invers Indeks Pembangunan Manusia	a. 58% b. 38% c. 4%

Sumber: Kementerian Keuangan, diolah

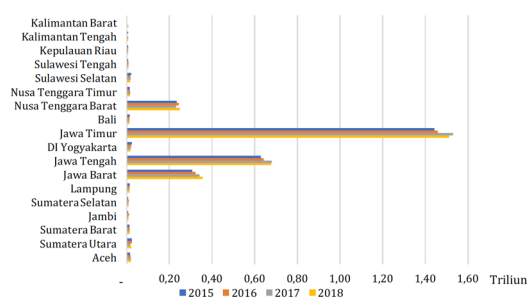
berbasis *origin* dan pemerataan, serta hanya satu jenis DBH (selain DBH CHT) menggunakan formula.

Terkait besaran DBH yang seharusnya ditransfer ke daerah, meskipun pendapat ahli dan regulasi di atas memiliki redaksional yang berbeda, namun sebetulnya memiliki maksud yang sama, yakni DBH disalurkan berdasarkan realisasi penerimaannya (*by realization*).

Bagaimana dengan penggunaan data? Boex dan Vazquez (2004) secara implisit menyatakan bahwa data yang digunakan dalam pengalokasian sebaiknya tidak kompleks agar lebih transparan, tidak mahal dalam memperolehnya, tidak sulit untuk dimutakhirkan (*update*). Pada kasus DBH CHT, mengingat pada saat pengalokasian data realisasi dimasud belum diperoleh, maka digunakan data realisasi tahun sebelumnya (historis). Kementerian Keuangan Republik Indonesia menggunakan laporan realisasi penerimaan tahun berjalan setelah diaudit oleh Badan Pemeriksa Keuangan (*audited*).

Perbedaan penggunaan data yang berbasis proyeksi atau historis, sedangkan penyaluran berbasis realisasi, mengakibatkan adanya selisih kurang atau lebih bayar yang akan dikompensasikan pada periode waktu tertentu.

Gambar 2 Perkembangan Realisasi Penyaluran dan Jumlah Provinsi Penerima DBH CHT



Sumber: Kementerian Keuangan, diolah

4. METODE ANALISIS

Dalam melakukan analisis ini, penulis mempelajari konsep dasar mengenai bagi hasil dari berbagai referensi yang ada. Dengan mengetahui konsep dasar mengenai dana bagi hasil, penulis akan mengkaji apakah formula perhitungan alokasi yang diterapkan saat ini sudah sesuai dengan konsep dasar tersebut. Selain konsep dasar, praktik-praktik bagi hasil yang lain akan dijadikan komparasi, dalam kajian ini.

Analisis yang dilakukan dalam kajian ini akan menggunakan data sekunder. Data yang digunakan dalam kajian adalah bersumber dari DJPK, yang digunakan dalam melakukan perhitungan alokasi DBH CHT saat ini. Data tersebut diperbandingkan dari satu tahun ke tahun untuk melihat karakteristik dari data itu sendiri. Selain menggunakan teknik komparasi, analisis statistik sederhana juga digunakan dalam membantu menilai karakteristik data tersebut. Alokasi DBH CHT akan dianalisis dengan melihat pola data yang disajikan dalam gambar antara lain grafik untuk memudahkan proses analisis.

Terakhir, proses diskusi dengan pemangku kepentingan terkait khususnya unit penghitung alokasi DBH CHT dan unit pemilik data. Diskusi ini membantu penulis dalam menangkap kondisi dan kendala dalam melakukan perhitungan alokasi serta mengelola data DBH CHT.

5. ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Melihat Gambar 1, diketahui bahwa provinsi penerima alokasi DBH CHT sejak putusan MK diterapkan sampai dengan tahun 2018, berjumlah pada kisaran 16-20 provinsi. Namun demikian, dari sejumlah provinsi tersebut, hanya 4 provinsi yang mendominasi penerimaan alokasi DBH CHT.

Empat provinsi tersebut meliputi Jawa Timur, Jawa Tengah, Jawa Barat, dan Nusa Tenggara Barat yang selanjutnya penulis menyebut 4 provinsi ini sebagai provinsi "the big four". Gambar 2 berikut menggambarkan bagaimana perbedaan yang signifikan antara provinsi the big four dibandingkan dengan provinsi lainnya pada kurun waktu 2015 – 2018.

Berdasarkan pengolahan data alokasi DBH CHT tahun 2018, Provinsi Jawa Timur memperoleh

porsi alokasi terbesar pertama sebesar 51,01 persen, diikuti oleh Jawa Tengah 22,83 persen, Jawa Barat 11,98 persen, dan Nusa Tenggara Barat 8,40 persen. Hal ini berarti provinsi lainnya (12-16 provinsi) hanya mendapatkan porsi kecil yakni sebesar 5,78 persen. Hasil perhitungan statistika sederhana pada tabel 3 berikut menunjukkan bagaimana disparitas alokasi yang tinggi antara provinsi the big four dan provinsi lainnya.

Tabel 3 Rekapitulasi Perhitungan Rata-Rata dan Standar Deviasi Provinsi Penerima Alokasi DBH CHT

(dalam miliar rupiah)

Uraian	2015	2016	2017	2018
Rata-rata	163,67	177,12	173,51	164,70
Rata-rata tanpa big four	13,05	13,79	12,88	12,25
Standar deviasi	368,54	383,42	392,39	379,39
Standar deviasi tanpa big four	6,46	5,16	4,99	5,09

Sumber: Kementerian Keuangan, diolah

Disparitas alokasi tersebut disebabkan karena provinsi the big four merupakan daerah yang memberikan kontribusi besar terhadap penerimaan cukai hasil tembakau dan produksi tembakau. Meskipun provinsi the big four mendapatkan alokasi yang paling besar, namun besaran tersebut tidak proporsional sesuai dengan kontribusi penerimaan cukai hasil tembakau dan produksi tembakau yang dihasilkannya sebagaimana diperlihatkan pada tabel 4 mengenai pengalokasian DBH CHT Tahun 2018.

Tabel 4 tersebut memperlihatkan beberapa provinsi yang kontribusi penerimaan cukai dan/atau produksi tembakaunya tidak sebanding dengan alokasi DBH CHT yang diterimanya, misalnya Kepulauan Riau, Sulawesi Tengah, Kalimantan Tengah, dan Kalimantan Barat, kontribusinya penerimaan cukai dan produksi tembakaunya hampir 0 persen terhadap penerimaan cukai dan produksi tembakaunya secara nasional, namun memperoleh alokasi yang lebih baik dibandingkan kontribusi yang dihasilkannya.

Tabel 4 Perhitungan Alokasi DBH CHT Dengan dan Tanpa Variabel IPM Tahun Anggaran 2018

Daerah	% Kontribusi Penerimaan Cukai Daerah terhadap Nasional	% Kontribusi Produksi Tembakau Daerah terhadap Nasional	% Alokasi DBH CHT Daerah terhadap Nasional
Aceh	0,00%	1,12%	0,65%
Sumatera Utara	0,39%	0,65%	0,72%
Sumatera Barat	0,00%	0,64%	0,46%
Jambi	0,00%	0,38%	0,28%
Sumatera Selatan	0,00%	0,18%	0,29%
Lampung	0,00%	0,40%	0,41%
Jawa Barat	17,09%	4,82%	11,98%
Jawa Tengah	26,26%	19,28%	22,83%
Di Yogyakarta	0,29%	0,71%	0,55%
Jawa Timur	55,93%	47,86%	51,01%
Bali	0,00%	0,57%	0,40%
Nusa Tenggara Barat	0,00%	21,72%	8,40%
Nusa Tenggara Timur	0,00%	0,68%	0,53%
Kepulauan Riau	0,00%	0,00%	0,19%
Sulawesi Selatan	0,00%	0,91%	0,57%
Sulawesi Tengah	0,00%	0,01%	0,25%
Kalimantan Tengah	0,00%	0,00%	0,23%
Kalimantan Barat	0,00%	0,00%	0,25%

Sumber: Kementerian Keuangan, diolah

Perhitungan Alokasi Dana Bagi Hasil Cukai Hasil Tembakau, Berbasis Origin atau Formula?

Kurnia

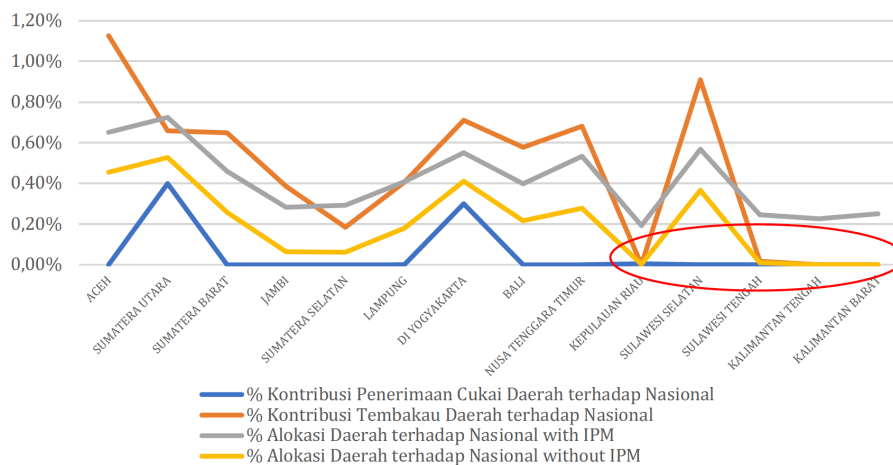
Gambar 3 dan Gambar 4 berikut memudahkan untuk melihat pola kontribusi penerimaan cukai hasil tembakau dan produksi tembakau terhadap alokasi DBH CHT yang diterima. Grafik tersebut membandingkan hasil perhitungan alokasi DBH CHT TA 2018 menggunakan basis formula dimana variabel terdiri dari realisasi penerimaan cukai hasil tembakau, produksi tembakau, dan variabel IPM dengan basis *origin* tanpa variabel IPM. Tampilan grafik dibuat dengan mengelompokkan *the big four* dan *non-big four* secara terpisah.

Pada kelompok provinsi *non-big four* sebagaimana Gambar 3, terlihat bahwa beberapa provinsi seperti Kepulauan Riau, Sulawesi Tengah, Kalimantan Tengah, dan Kalimantan Barat, kontribusi penerimaan cukainya terhadap nasional (diwakili garis berwarna biru) hampir mendekati 0 persen dan kontribusi produksinya terhadap nasional (diwakili warna coklat muda)

mendekati 0 persen, namun mendapatkan alokasi DBH CHT (diwakili garis berwarna abu-abu) terhadap nasional menjauhi 0 persen. Hal ini terjadi karena perhitungan berbasis formula dengan menambahkan variabel IPM. Namun demikian, jika variabel IPM tidak diperhitungkan, maka kontribusi alokasi DBH CHT terhadap nasional (diwakili garis kuning) bergerak turun terhadap garis coklat muda atau mendekati 0 persen. Artinya, alokasi DBH CHT untuk kelompok provinsi *non-big four* berkurang bila menggunakan perhitungan berbasis *origin*.

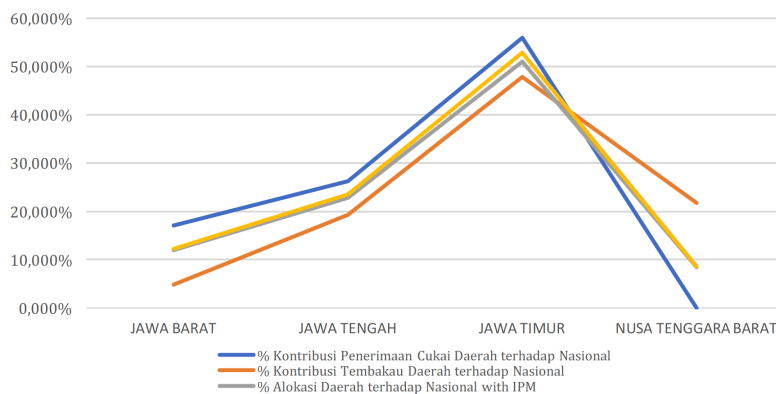
Pada provinsi *the big four* sebagaimana Gambar 4, pada saat variabel IPM diperhitungkan atau tidak diperhitungkan dalam pengalokasian, nilai alokasi DBH CHT tidak terlalu terpengaruh signifikan meskipun alokasinya naik. Provinsi yang terlihat jelas naik alokasinya adalah Provinsi Jawa Timur sebagai kontributor terbesar penerimaan cukai hasil tembakau dan produksi tembakau.

Gambar 3 Kontribusi Penerimaan Cukai Hasil Tembakau dan Produksi Tembakau Terhadap Alokasi DBH CHT TA 2018 (Selain the Big Four)



Sumber: Kementerian Keuangan, diolah

Gambar 4 Kontribusi Penerimaan Cukai Hasil Tembakau dan Produksi Tembakau Terhadap Alokasi DBH CHT TA 2018 (The Big Four)



Sumber: Kementerian Keuangan, diolah

Dari Gambar 3 dan Gambar 4, terlihat bahwa IPM mengakibatkan alokasi DBH CHT terdistribusi tidak sesuai dengan kontribusi yang dihasilkannya. Namun jika variabel IPM tidak diperhitungkan, maka alokasi DBH CHT akan terdistribusi proporsional ke daerah penghasil. Hal ini sesuai dengan referensi yang ada, bahwa pengalokasian berbasis *origin* akan memperbesar alokasi daerah asal tanpa memperhatikan aspek pemerataan.

Tabel 5 berikut adalah perbandingan nilai

Tabel 5 Perhitungan Alokasi DBH CHT Dengan dan Tanpa Variabel IPM Tahun Anggaran 2018

No.	Provinsi	Alokasi DBH CHT		% Naik/ Turun
		Dengan IPM	Tanpa IPM	
1	Aceh	19.292.417.000	13.459.186.000	-30,24%
2	Sumatera Utara	21.486.653.000	15.644.263.000	-27,19%
3	Sumatera Barat	13.638.751.000	7.674.608.000	-43,73%
4	Jambi	8.378.831.000	1.884.451.000	-77,51%
5	Sumatera Selatan	8.643.354.000	1.847.859.000	-78,62%
6	Lampung	12.076.668.000	5.327.052.000	-55,89%
7	Jawa Barat	355.190.223.000	361.713.199.000	1,84%
8	Jawa Tengah	676.928.097.000	697.506.847.000	3,04%
9	Di Yogyakarta	16.343.513.000	12.174.597.000	-25,51%
10	Jawa Timur	1.512.096.546.000	1.567.318.029.000	3,65%
11	Bali	11.828.776.000	6.435.971.000	-45,59%
12	Nusa Tenggara Barat	248.892.608.000	254.185.335.000	2,13%
13	Nusa Tenggara Timur	15.806.631.000	8.221.602.000	-47,99%
14	Kepulauan Riau	5.710.132.000	71.653.000	-98,75%
15	Sulawesi Selatan	16.853.828.000	10.837.304.000	-35,70%
16	Sulawesi Tengah	7.316.960.000	275.871.000	-96,23%
17	Kalimantan Tengah	6.710.825.000	16.504.000	-99,75%
18	Kalimantan Barat	7.405.187.000	5.669.000	-99,92%
Pagu Nasional		2.964.600.000.000	2.964.600.000.000	

Sumber: Kementerian Keuangan, diolah

DBH CHT sebagai bagian dari jenis transfer bagi hasil adalah bagian dari jenis transfer yang bertujuan bukan untuk pemerataan. Untuk itu, cara pengalokasian DBH CHT sesuai beberapa pendapat dilakukan berbasis *origin* dibandingkan berbasis formula. Jika melihat praktik pengalokasian DBH pada Tabel 2, hampir seluruh jenis transfer DBH berbasis *origin* meskipun beberapa menggunakan modifikasi pemerataan. Konsekuensi dari berbasis *origin*, provinsi penghasil cukai hasil tembakau dan produsen tembakau terutama provinsi *the big four* akan merasa memiliki tanggung jawab untuk turut berperan serta dalam meningkatkan pendapatan dari cukai hasil tembakau atau meningkatkan produksi tembakau.

Namun demikian, alokasi DBH CHT merupakan jenis transfer yang unik karena nilai pagu nasional yang dibagikan relatif kecil, yakni hanya sebesar 2 persen dari cukai hasil tembakau yang dibuat di Indonesia. Dibandingkan dengan total transfer DBH lainnya, proporsi DBH CHT hanya sebesar 3,32 persen. Pada TA 2018, total pagu nasional DBH CHT hanya sebesar Rp2,9 triliun. Apabila pengalokasian DBH CHT dilakukan berbasis *origin*, hal ini akan berdampak pada kecilnya alokasi yang diperoleh oleh beberapa provinsi, yakni di bawah Rp1 miliar. Apabila nilai di bawah Rp1 miliar tersebut dibagikan ke kabupaten/kota di wilayah provinsi tersebut dengan menggunakan proporsi sebagaimana diatur

alokasi DBH CHT dengan atau tanpa variabel IPM. Terlihat dalam Tabel 5, seluruh provinsi penerima alokasi DBH CHT mengalami penurunan akibat penerapan perhitungan berbasis *origin* dengan menghilangkan variabel IPM, kecuali provinsi *the big four* yang mengalami kenaikan. Kenaikan yang dialami oleh provinsi *the big four* masih di bawah angka 5 persen. Namun, penurunan yang dialami provinsi beberapa hampir mencapai 100 persen.

dalam UU Nomor 39 Tahun 2007, maka nilai alokasi yang diperoleh akan sangat rendah. Simulasi secara sederhana, dari Tabel 4 dapat dilihat bahwa Provinsi Kalimantan Tengah mendapatkan alokasi DBH CHT Rp16.504.000,00. Sesuai komposisi, provinsi penghasil akan mendapatkan 30 persen sebesar Rp4.951.200, daerah penghasil 40 persen (hanya 1 daerah) sebesar Rp6.601.600,00, dan sisa 30 persen berikutnya dibagikan kepada 13 daerah non-penghasil (pemerataan), sehingga masing-masing daerah non-penghasil mendapatkan sebesar Rp380.862,00.

Secara skala ekonomis bagi daerah yang mendapatkan alokasi kecil tersebut, alokasi DBH CHT yang diperoleh dibandingkan dengan biaya administrasi untuk pengelolaannya, dimulai dari proses perencanaan hingga pertanggungjawabannya, adalah tidak seimbang. Untuk itu, pengalokasian berbasis formula bagi provinsi *non-big four*, membantu mereka untuk mendapatkan nilai alokasi yang relatif memadai meskipun tidak proporsional dengan kontribusi yang mereka berikan.

Rumusan masalah selanjutnya yakni terkait data yang digunakan dalam rangka pengalokasian. Data yang digunakan dalam pengalokasian DBH CHT saat ini adalah data historis T-2, namun beberapa pemangku kepentingan terkait, mewacanakan untuk menggunakan data proyeksi penerimaan tahun berjalan T-0 untuk menggantikan data historis

Perhitungan Alokasi Dana Bagi Hasil Cukai Hasil Tembakau, *Berbasis Origin* atau *Formula*?

Kurnia

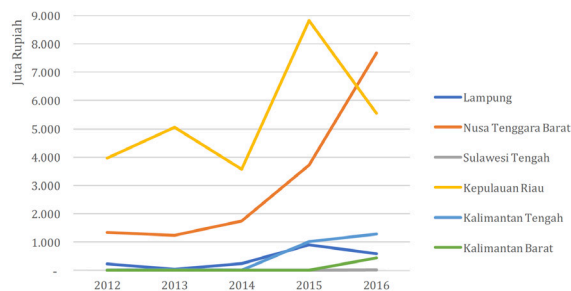
T-2 tersebut. Saat ini referensi terkait penggunaan data dalam pengalokasian DBH, hanya terdapat dalam regulasi. Secara regulasi, UU Perimbangan Keuangan mengatur bahwa DBH disalurkan harus berdasarkan realisasi. Begitupun dengan DBH CHT yang diatur dalam UU Nomor 39 Tahun 2007, dimana dana yang dialokasikan ke provinsi penerima, harus berdasarkan realisasi penerimaan cukai hasil tembakau pada tahun berjalan. Titik berat penekanannya adalah penyaluran DBH harus sesuai dengan realisasi penerimaan. Dalam tataran UU tidak diatur bagaimana cara pengalokasian DBH jika data realisasi penerimaan belum diperoleh. Faktanya, pada saat pengalokasian DBH CHT, tentunya belum diperoleh data realisasi penerimaan per provinsi sampai dengan berakhirnya tahun anggaran. Untuk itu, terdapat dua pendekatan mengenai penggunaan data dalam mengalokasikan DBH sampai ke tingkat provinsi, berdasarkan proyeksi penerimaan ke depan atau berdasarkan historis penerimaan di belakang? Penggunaan dua pendekatan tersebut akan menyebabkan adanya selisih saat data realisasi penyaluran telah diterbitkan, selisih nol, selisih kurang, atau selisih lebih penyaluran dibandingkan alokasinya. Hal ini berdampak perlunya mekanisme koreksi atas selisih tersebut. Tata cara penggunaan data untuk pengalokasian dapat ditemukan dalam aturan teknis, yakni PMK. Dalam PMK dikenal mekanisme lebih bayar atau kurang bayar untuk mengkoreksi selisih dimaksud.

Pertanyaan berikutnya, dari dua pendekatan penggunaan data tersebut di atas, pendekatan mana yang dipandang lebih dapat diandalkan (*reliable*). Namun demikian, untuk menjawab hal tersebut, sebaiknya dipelajari terlebih dahulu karakter data yang selama ini digunakan dalam pengalokasian DBH CHT. Gambar 5 dan Gambar 6 berikut menunjukkan karakter data yang digunakan dalam pengalokasian DBH CHT sebagai dasar pertimbangan untuk menentukan pendekatan mana yang akan digunakan.

Berdasarkan paparan Kementerian Perindustrian RI, secara nasional penerimaan cukai hasil tembakau terus meningkat dari Rp63,3 triliun menjadi Rp139,5 triliun, meskipun perusahaan rokok sejak tahun 2010 s.d. 2015 terus menurun dari 2.600 menjadi 600 perusahaan. Meskipun secara nasional penerimaan cukai hasil tembakau terus, namun data realisasi penerimaan cukai hasil tembakau per provinsinya tidak berpola secara konsisten pada periode 2012 sampai dengan 2016 sebagaimana digambarkan pada Gambar 5.

Contoh diperlihatkan Provinsi Kepulauan Riau, dimana realisasi penerimaan cukai hasil tembakau pada tahun 2012, 2013, 2014, 2015, dan 2016 masing-masing adalah sebesar Rp3.967.875.000,00; Rp5.049.000.000,00; Rp3.572.445.000,00; Rp8.815.930.041,00; dan

Gambar 5 Perkembangan Data Realisasi Penerimaan Cukai Hasil Tembakau



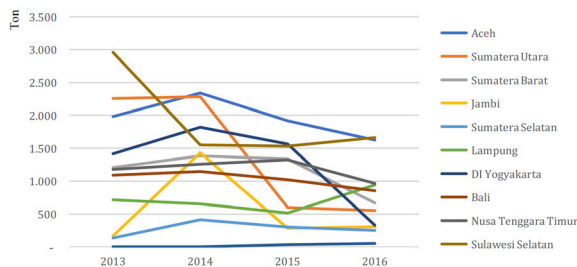
Sumber: Kementerian Keuangan, diolah

Rp5.551.146.799,00. Hal ini menyebabkan pemilik data, yakni Direktorat Jenderal Bea dan Cukai, Kementerian Keuangan berpotensi kesulitan dalam menyusun proyeksi realisasi penerimaan cukai hasil tembakau T-0. Setelah melakukan diskusi dengan pemilik data, kondisi penerimaan cukai hasil tembakau yang bervariasi dan tidak konsisten setiap provinsi, membuat proyeksi per provinsi tidak mudah untuk dilakukan.

Begitupun dengan perkembangan data realisasi produksi tembakau yang diperlihatkan dalam Gambar 6. Data realisasi produksi tembakau pada tahun 2013 sampai dengan 2016, tidak menunjukkan pola konsisten. Berdasarkan diskusi dengan Direktorat Jenderal Perkebunan, Kementerian Pertanian, produksi tembakau selain dipengaruhi luas area perkebunan tembakau, sangat tergantung dengan kondisi cuaca pada tahun bersangkutan.

Contoh diperlihatkan pada tahun 2013, 2014, 2015, dan 2016 masing-masing adalah sebesar 169 ton; 1.429 ton; 285 ton; dan 306 ton. Sama halnya dengan sebelumnya, berdasarkan hasil diskusi dengan pemilik data produksi tembakau yakni Direktorat Jenderal Perkebunan, Kementerian Pertanian, karakter data yang bervariasi dan tidak konsisten mengakibatkan tidak mudah untuk membuat proyeksi produksi tembakau per provinsi.

Gambar 6 Perkembangan Data Realisasi Produksi Tembakau



Sumber: Kementerian Keuangan, diolah

6. SIMPULAN

Berdasarkan kajian di atas, dapat disimpulkan jawaban atas masalah di atas: **pertama**, cara perhitungan alokasi DBH CHT yang digunakan saat

ini tidak berbasis *origin* sebagaimana referensi dan praktik bagi hasil pada umumnya. Hasil perhitungan alokasi DBH CHT menggunakan basis formula dengan tiga variabel pembagi meliputi penerimaan cukai hasil tembakau, produksi tembakau, dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM), tidak mencerminkan proporsionalitas antara kontribusi penerimaan cukai hasil tembakau dan produksi tembakau dengan distribusi alokasi DBH CHT.

Namun demikian, penggunaan cara perhitungan berbasis *origin* untuk DBH CHT, dalam pelaksanaan di lapangan tidaklah mudah sesuai referensi yang ada. Penggunaan cara perhitungan berbasis *origin*, yakni sebaiknya DBH dikembalikan kepada daerah penghasil untuk mendorong rasa keadilan bagi masyarakat daerah penghasil, dimana sumber penerimaan atas aktivitas ekonomi yang terjadi di daerah mereka telah dikumpulkan di pusat. Kembalinya DBH kepada daerah penghasil, akan memotivasi daerah penghasil untuk turut untuk mengawasi kinerja pemerintah pusat dan berkontribusi untuk meningkatkan penerimaan karena akan mendapatkan keuntungan dari mekanisme bagi hasilnya.

Kendala utama untuk menggunakan basis *origin* adalah nilai pagu nasional DBH CHT yang dibagikan tidak terlalu besar. Jika cara perhitungan berbasis *origin* diterapkan, akan terdapat provinsi yang mendapatkan nilai alokasi yang kecil, sehingga secara skala ekonomis dinilai tidak efisien dibandingkan dengan pengadministrasiannya, terutama mengingat sifat penggunaan DBH CHT yang ditentukan (*conditional*). Dalam hal cara perhitungan berbasis *origin* akan diterapkan, diperlukan kebijakan afirmasi bagi daerah-daerah yang mendapatkan nilai alokasi kecil. Kebijakan afirmasi tersebut misalnya, alokasi hanya diberikan kepada daerah penghasil tanpa unsur pemerataan agar nilainya relatif memadai, dan murni *unconditional* agar lebih fleksibel dalam penggunaannya. Namun demikian, kebijakan afirmasi tersebut perlu kajian aspek hukum lebih lanjut agar tidak bertentangan dengan undang-undang.

Penggunaan cara perhitungan berbasis formulasi masih dapat dilakukan mengingat terdapat praktik DBH serupa diterapkan, yakni DBH PBB Pertambangan Migas. Namun tentunya, mengingat terdapat provinsi penghasil yang proporsi nilai alokasinya lebih kecil dibandingkan distribusinya jika menggunakan cara ini, kesepakatan nasional diperlukan untuk menerima hal tersebut, sehingga provinsi penghasil tidak merasa dirugikan.

Kedua, terkait dengan data yang digunakan dalam menghitung alokasi DBH CHT, penggunaan data proyeksi penerimaan tahun berjalan (T-0) sebagai pengganti data historis dengan *gap* T-2, akan sulit dilakukan karena karakter data realisasi penerimaan cukai hasil tembakau dan produksi

tembakau yang tidak konsisten setiap tahunnya.

Mengingat tidak mudahnya melakukan proyeksi, maka data yang digunakan dalam pengalokasian tetap menggunakan data historis T-2. Secara validasi, data T-2 dapat diandalkan dan mudah untuk dipertanggungjawabkan karena telah diperiksa oleh Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia.

7. IMPLIKASI DAN KETERBATASAN

Kajian ini memerlukan diskusi dengan provinsi penerima alokasi DBH CHT yang nilai alokasinya kecil, untuk menggali lebih dalam persepsi mengenai implikasi jika perhitungan berbasis *origin* akan diterapkan. Kajian lebih lanjut tersebut diperlukan untuk melihat apakah manfaat atas nilai alokasi yang diterima dengan pengorbanan/biaya atas pengelolaan keuangan yang dilakukan cukup memadai, terutama mengingat DBH CHT merupakan jenis transfer yang bersifat *conditional* penggunaannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Bahl, Roy. W, dan Johannes F. Linn. 1992. *Urban Public Finance in Developing Countries*. A World Bank Book.
- Bahl, Roy dan Sally Wallace. 2004. *Intergovernmental Transfer: Vertical Sharing Dimension*. Andrew Young School of Policy Studies.
- Boex, Jameson & Jorge Martinez-Vazquez. 2004. *Designing Intergovernmental Equalization Transfers with Imperfect Data: Concepts, Practices, and Lessons*. International Center for Public Policy, Andrew Young School of Policy Studies, Georgia State University.
- Bank Dunia. 2010. *Laporan Penelitian Dana Transfer Pusat ke Daerah*. Decentralization Support Facility World Bank.
- Harjowiryo, Marwanto. 2012. *Pengembangan Sistem Pembiayaan Antar Pemerintah di Indonesia, Desentralisasi Fiskal di Indonesia Satu Dekade setelah Ledakan Besar*. Kementerian Keuangan.
- Kementerian Keuangan. 2011. *Laporan Monitoring Dan Evaluasi Dana Bagi Hasil Cukai dan Hasil Tembakau 2011*.
- Sidik, Machfud. 2011. *Suatu Kajian mengenai Pengaturan Pembagian Pendapatan dengan Fokus pada Kemungkinan Pembagian Pajak Pertambahan Nilai*. Asian Development Bank.
- Undang-Undang Nomor 33 Tahun 2004 tentang Perimbangan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Pemerintahan Daerah. 2004.
- Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2007 tentang Cukai. 2007.
- Peraturan Menteri Keuangan Nomor 50/PMK.07/2017 tentang Pengelolaan

**Perhitungan Alokasi Dana Bagi Hasil Cukai Hasil
Tembakau, *Berbasis Origin* atau *Formula*?**

Kurnia

Transfer ke Daerah dan Dana Desa. 2017.

_____. 2016. *Pengawasan dan Pengendalian Usaha
Industri Rokok. Sosialisasi Perubahan
Peraturan Menteri Keuangan - Program
Pembinaan Industri*. Malang, 10 Maret
2016. Kementerian Perindustrian.



PENULIS NASKAH

Dimas Agung Nugraha
*Program Pasca Sarjana Ilmu Ekonomi,
Universitas Indonesia
School of Economics, The University of
Adelaide*

ALAMAT KORESPONDENSI PENULIS

Direktorat Jenderal Perimbangan
Keuangan, Gedung Radius Prawiro
Lt.10, Jl. Wahidin No.1, Jakarta Pusat

Fiscal Decentralization and Public Health Service Delivery in Indonesia



Abstrak/Abstract

Penelitian ini fokus terhadap desentralisasi fiskal di Indonesia dan pengaruhnya terhadap pelayanan publik bidang kesehatan. Dengan menggunakan panel data dari 30 provinsi di Indonesia dalam rentang waktu 2002-2015, penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat otonomi fiskal pemerintah daerah berdampak positif terhadap belanja bidang kesehatan yang dialokasikan oleh pemerintah daerah. Kemudian, capaian pelayanan publik bidang kesehatan secara positif dipengaruhi oleh proporsi belanja kesehatan terhadap total belanja, tetapi belanja kesehatan per kapita berpengaruh negatif terhadap capaian tersebut. Untuk penelitian lebih lanjut atas temuan tersebut, penelitian ini membagi sampel ke dalam beberapa kelompok berdasarkan tingkat belanja kesehatan per kapita dan tingkat PDRB per kapita. Hasil penelitian menunjukkan bahwa desentralisasi memiliki dampak yang berbeda terhadap kelompok tersebut. Desentralisasi fiskal berdampak positif pada kelompok dengan tingkat belanja kesehatan per kapita yang tinggi dan kelompok dengan tingkat PDRB per kapita yang rendah.

Kata Kunci : Desentralisasi Fiskal, Pelayanan Publik Bidang Kesehatan, Indonesia

This study focused on the fiscal decentralization in Indonesia and its effect on public health service delivery. By using a panel data set of 30 provinces in Indonesia from 2002 to 2015, the results provided evidence that fiscal autonomy of local governments has a positive association with health expenditure that allocated by local governments. Then, the public health service outcomes were positively correlated with share of health expenditure to total expenditure but is negatively correlated with real health expenditure per capita. To further examination of the findings, this study divided the sample based on the real health expenditure per capita and the real GRDP per capita. The results revealed that decentralization has different effects in different groups of real health expenditure per capita and real GRDP per capita. Fiscal decentralization has positive impacts on high real health per capita regions and low real GRDP regions.

Keywords : Fiscal Decentralization, Public Health Service Delivery, Indonesia

Indonesia is an archipelago comprising 17,508 islands. With an estimated total population of over 252 million people, it is the world's fourth-most-populous country. Indonesia's republican form of government comprises an elected legislature and president. It encompasses 34 provinces and more than 500 municipalities/cities, of which five have Special Administrative status. Each province or municipality/city has different characteristics. The diversity of characteristics is also depicted in the different social and economic conditions. GDP per capita, education level, demographic conditions in each province or municipalities/cities varies greatly. This extreme difference has an impact on implementation of decentralization in Indonesia.

Indonesia has implemented a decentralization policy since 2001 as mandated by Law Number 22/1999 and 25/1999. The laws give authority to local government to manage and spend in all tasks except national defense, fiscal and monetary, foreign policy, religion, and judicial. This has been followed by a significant number of intergovernmental transfers and the authority to collect own source revenue. This authority of the local government to collect own source revenue such as taxes and retributions has been established to provide better quality service to local communities and guarantee the local citizens that public services delivery are upgrading (Bahl and Linn, 1992).

Theoretically, the decentralization of authority when collecting revenue and spending decisions (including health sector) to local government should improve the public service delivery because local governments are closer to citizens. However, this argument is debated. The results of empirical studies about the impact of fiscal decentralization on public service delivery vary. The actual results depend on the countries and sectors that were observed and models that were used. Thus, the effect of fiscal decentralization on public health service delivery in Indonesia is not clear and should be objectively investigated.

This paper attempts to examine the fiscal decentralization in Indonesia and its effect on public health service delivery. This study is divided into six chapter. First, it starts by presenting overviews about the decentralization concept and the measurement of fiscal decentralization. Second, it discusses theory and evidence of the impact of fiscal decentralization on public health service delivery. Third, it explains history and impact of fiscal decentralization in Indonesia and highlights prominent issues in Indonesia's public health service delivery. Fourth, it presents the methodology and data. Fifth, it presents the empirical results. Finally, the conclusion and recommendation from this study is provided.

1. WHAT IS FISCAL DECENTRALIZATION?

1.1. Decentralization Concept

The first idea of fiscal decentralization known as the traditional theory of fiscal federalism, was introduced by Musgrave (1959) and Oates (1972). The traditional theory contains basic concepts to different levels of government and the fiscal instruments to follow these functions. Macroeconomic stabilization, income redistribution, and the provision of national public goods (such as national defense) are the responsibility of the central government. Goods and services whose consumption is limited to local citizens are provided by local governments because the appropriate level of output of a local public good is different among regions as a result of preferences and cost differentials (Oates, 1999). The Oates' decentralization theorem states that "... In the absence of cost-savings from the centralized provision of a [local public] good and of inter-jurisdictional externalities, the level of welfare will always be at least as high (and typically higher) if Pareto-efficient levels of consumption are provided in each jurisdiction than if any single, uniform level of consumption is maintained across all jurisdictions" (Oates 1972). Thus, the traditional theory believes that decentralization helps to solve the public goods problem.

Later, many scholars further explore the decentralization theorem. Burki (1999) divides decentralization into three main sectors: political, administrative, and financial. Schneider (2003) explains that political decentralization is the granting of authority, responsibility, and resources from the central government to the local governments which are focusing on the organization, participation, articulation, aggregation of interest and contestation. Administrative decentralization is focusing on achieving efficient, effective and rational bureaucracies. Then, fiscal decentralization focuses on achieving maximum social welfare by having economic stability, allocative efficiency, and distributive equity. In practice, the political, administrative and fiscal decentralization can be worked simultaneously, these three sectors implications are quite different (Burki, 1999).

The concept of decentralization can also be viewed through the 'new' institutional economics concept. This concept explains public policy outcomes in terms of the motivation of politicians, bureaucrats and households acting in the rational decision of self-preference within the constraints (Ekpo, 2007). Tommasi and Weinschelbaum (2007) say that decentralization is preferable, inter-jurisdictional preference heterogeneity is not a sufficient condition to justify decentralization.

1.2. Measurement of Fiscal Decentralization

There is the essence of decentralization. The local government closest to its citizens can adjust cost to local needs in a manner that best leads to public service delivery that is representing the community preferences. Then, the local government becomes the provider of public service. To implement this, the local government should be in a financial position to do that and should be given the authority to collect own-source taxes. This is the conceptual framework of fiscal decentralization (Ebel and Yilmaz, 2002). The measurement of fiscal decentralization includes a few core concepts such as locally raised revenues, locally decided expenditures, locally spent intergovernmental grants, and relative size of local government units (Liu, Martinez-Vazquez, and Timofeev, 2013)

More than one measurement of fiscal decentralization is used by experts and researchers. Most of the studies of the relationship between fiscal decentralization and different macro indicators describe the degree of fiscal decentralization as the local government share of total spending/revenue or of Gross Domestic Product (GDP). Ebel and Yilmaz (2002) say that although subnational share of total spending/revenue is an imperfect measure, many experts use these measures to represent the degree of fiscal decentralization because measuring the degree of fiscal decentralization is a complex task that needs identification of local government autonomy and discretion on expenditure and revenue arrangements.

Fiscal decentralization can be viewed from three level of government (the central government, state government and local government. For example, Dziobek et al. (2011) defines the parameters of fiscal decentralization with the institutional structure of government. Government level 3 (GL3) is the general government which consists of local government (municipalities), state government (stated and provinces) and central government or government level 1 (GL1). Government level 2 (GL2) is state and local government. The responsibilities of the general government can be done by GL3 and its subsectors, GL1, GL2, or state and local government. In other words, it can be said that the responsibilities of the general government are concentrated at the budgetary central government and other responsibilities are decentralized to lower level of government. Dziobek et al (2011) measured fiscal decentralization as ratio of GL2/GL3 for selected fiscal indicators. Some fiscal indicators that are used are revenue, tax effort, expenditure, and compensation of employees.

Other researchers measure fiscal decentralization related to revenue decentralization, expenditure decentralization and fiscal autonomy. Revenue decentralization is the ratio of local

government revenue to total government revenue. Expenditure decentralization is the ratio of local government expenditure to total government expenditure. Fiscal autonomy is regional own source revenue divided by its total revenue (Yamoah, 2007). However, Vo (2009) defines fiscal autonomy as own source revenue of the local government divided by its expenditure. Vo (2009) also use fiscal importance in order to measure fiscal decentralization. Fiscal importance is share of total local government expenditure to total national expenditure.

On actual empirical measures, Akai and Sakata (2002) use autonomy indicator that measures the degree of fiscal independence of a local government. They argue that the degree of autonomy should be considered as the measure of fiscal decentralization because although the portion of local government expenditure or revenue to general expenditure or revenue is small, local government autonomy is high if all fiscal needs are financed in the local government, in which authority may be fiscally decentralized. Moreover, the share of local government expenditure doesn't indicate the degree of authority of local government when the central government funds the spending of local government. Their autonomy indicator (AI) is the local government's own source revenue share of its total revenue. Wibowo (2008) develops the autonomy indicator by adding the ratio of a local government's own source revenue to its total expenditure and the ratio of a local government's own source revenue to its intergovernmental transfer.

We have seen that there are many different concepts that can be used to measure the degree of fiscal decentralization. However, in practice, the selection of a concept will depend on the perspective that is used such as revenue, spending, and regional autonomy.

2. IMPACT OF DECENTRALIZATION ON PUBLIC HEALTH SERVICE DELIVERY: THEORY AND EVIDENCE

2.1. Decentralization and Public Service Delivery

One of the main objectives of decentralization is improving public services for citizens. The question of how decentralization improves government performance is debated. There are contrary arguments about how decentralization impact on government effectiveness. The first argument said that decentralization have positive impact on public service delivery. However, the second argument that there is no guarantee that decentralization will give benefit on public service provision.

The first argument maintains that decentralization will improve the efficiency of public service delivery (such as education, health and

other services). Tocqueville (1990) and Hamilton, Jay, and Madison (2001) state that decentralization give higher probability of matching local public good demand. The local government have authority to make policy independently and allocate the budget based on local preferences. Decentralization would confirm the provision of public services that meet the needs of citizens in a given locale (Furtado, 2001) because the local government have better knowledge of local preference (Bardhan, 2002).

Azfar et al (1999) explain three ways why decentralization can improve public service delivery. The three ways are that decentralization improves the efficiency of resource allocation, promotes accountability and reduces corruption, and improves cost recovery. Moreover, study by The World Bank (2001) find that decentralization has positive impacts on public service delivery, even though the impacts are not always material. Decentralization increases allocative efficiency (better matching of public services to local preferences) when local government can adjust resource allocation to a low enough level. Decentralization increase productive efficiency (accountability of local government) when the local government can limit the leakage of resources. Because decentralization is making service more demand responsive, households are more willing to pay for services that match their need (Azfar et al, 1999)

On the other hand, the second argument is critical of the effect of decentralization on public service delivery. Decentralization might decrease the quality and equality among regions (Furtado, 2001). Moreover, there is no guarantee that decentralization automatically causes the improvement of public good performance (Furtado, 2001; Burki, 1999). Burki (1999) also says that decentralization has some risk: (i) public service performance could decline; (ii) local government may decrease the quality of public service; (iii) issues about the capacity of civil servant in local government. Risk sharing among level of government lead a trade-off between efficiency and redistribution (Persson and Tabellini, 1996). Prud'homme (1995) argues that allocative efficiency benefits resulting from decentralization are small. Centralized of public service delivery can also be modulated to matching local preferences. Central government is quite able to provide public service that differentiable as the local preference.

Both of the arguments are support by research and facts. Olatona and Olomala (2015) conducted a research analysis of fiscal decentralization and public service in Nigeria, which showed that fiscal decentralization had positive impact on educational service delivery, but negative effect on health service performance in Nigeria. The World Bank publication "Decentralization, Democracy,

and Development: Recent Experience from Sierra Leone" (2009), presents research by Foster and Glennester, which conclude that access to clinics (health) and schools (education) was improved, but access to agriculture (access to enough space for storage and access to enough drying floor space) was declined. For Indonesian research, Hamid (2013) compares Indonesian road condition before and after decentralization and concludes that there was a significance difference in roads condition before decentralization and after decentralization. In his research, Sujarwoto (2012), however says that Local governments in Indonesia often can't improve public service delivery because of weak controls, lack of transparency, and weak electoral incentives.

2.2. Public Health Decentralization

Health sector is one of the fundamental public services. Health services provide some goods and services that are almost pure public good or nonrival and nonexclusive. Burki (1999) explained three kinds of health service and two keys that should be addressed in decentralization policy in health. Based on the characteristics, the health service can divide into three types:

a. Health service as pure public good

Health services are non-rival and non-exclusive, such as vector control and disease surveillance. This category gives benefits for all people in the country, so that it requires government financing.

b. Health service as semi public good

A second type of health service is rival in consumption but non-exclusive on benefit. Citizens have to pay to get benefits from the services but free rider also take an advantage, one example is immunization. Some governments are financing this service to make sure that citizens get adequate service (government provide free immunization) but others prefer to regulate rather than to finance (requiring children to have immunization before they enroll to school).

c. Health service as private good

Health service as private good means that people must pay to take an advantage and receive the advantage just for themselves. It requires direct interaction between citizens and provider. In this category, the government can intervene by determining the price and kinds of services that will provide. Some government may involve to financing because government want to ensure that all citizens get a minimum level of health access.

Next, Burki (1999) explains there are two keys that should be considered in health service

decentralization. The first is a decision between input financing and output financing. In the input system, government health expenditures are allocated in line with the budget (using inputs components such as personnel and equipment). However, at the output system, government health expenditures are allocated based on the volume and type of services that are provided. The later is more efficient and improves quality of the services. Another key is autonomy of management, so the providers of health service can respond quickly to the incentives inherent in the output budget system. The management autonomy means that health service providers (such as hospital or clinic) can be public sector but are organized as corporation or the providers are private sector.

Based on the explanation before and further country studies, Burki (1999) concludes that the health service in the public good group and the health service in the semi-public good group require some government interventions that determine what and how the public service will be provided. For example, in terms of decentralization, the central government should have responsibility of policy making, financing, and operating of highly specialized medical service centers. The provinces should have authority to provide secondary and territory hospital services. Then, the municipalities/cities should have responsibility of providing primary health care.

2.3. Relationship Evidence between Fiscal Decentralization and Public Health Service Delivery

This part discusses research of fiscal decentralization and public health service delivery, the discussion includes the study scope, methodology and output.

Saavedra (2009) examines the effects of decentralization on access to public service using cross countries data from 1990-2002. The dependent variables to represent health service are the percentage of birth attended in health facilities, the percentage of birth attended by skilled (trained) personnel and the immunization coverage for diphtheria, pertussis, tetanus (DPT). To measure fiscal decentralization, he used shares of sub-national fiscal resources (revenues or expenditures) to total public fiscal resources. The regression results provide evidence supporting positive and significant effects of fiscal decentralization on the health service delivery. Saavedra explains the rationales behind this results that better access to health care due to higher autonomy to make decision on how to use resources and better match between local government spending in citizen needs.

Adam, Delis, and Kammas (2012) examine the relationship between fiscal decentralization

and public sectors efficiency. A country-level data set which consist of 21 OECD countries between 1970 and 2000 is used to measure public sector efficiency in delivering health services. As measurement of public health sector efficiency, they use the inverse of the infant mortality rate at birth. As fiscal decentralization measure, they use tax revenue decentralization which reflects the tax raising autonomy of sub national units and the GFS decentralization indicator, which is the budget share of sub-national units. Higher values of both indicators reflect higher levels of decentralization. They find that higher fiscal decentralization has positive impact on efficiency of public sector in providing health services, but when it rises too high, the impact on public service will be negative. The results show that countries with low level of fiscal decentralization will get benefit from transferring power to local government, but countries with high level of fiscal decentralization should consider to reducing power of local governments due to diseconomies of scale or increasing pressure from local communities.

Olatona and Olomola (2015) assess the effects of fiscal decentralization on public service delivery in Nigeria. They use cross sectional data which covered the period of 1999 to 2012 and access to health and fully vaccinated children to represent public health service. As fiscal decentralization measurement, they used the share of internally generated revenue, the share of transfer from federal government, and the revenue from other sources including borrowing. As control variables, they use Gross Domestic Product (GDP) and Human Development Index (HDI). The study shows that fiscal decentralization had insignificant and negative effect on health service delivery in Nigeria. The study also shows that the intergovernmental transfer determines the ability of local government to meet their spending. The results indicate the high dependence of local government on intergovernmental transfer. Thus, it suggests that the impact of fiscal decentralization on improving public service delivery because enhanced transparency and accountability to the citizens are likely to be limited.

Sow and Razafimahefa (2015) explore the impact fiscal decentralization on the efficiency of public service delivery by using panel data of 64 countries during 1990-2012. The dependent variable is public expenditure outcome on health (infant mortality rate). Then, fiscal decentralization is measured by the share of subnational fiscal variables to general government fiscal variables. The fiscal variables consist of expenditure and revenue. The findings indicate that fiscal decentralization can improve the efficiency of public health service delivery but only under specific conditions. Expenditure decentralization can improve the

efficiency of public service delivery in advanced economies because many public services require the large initial fixed cost, if the scale of public serviced moved to the local government is too small, the local government might have to reduce the service to reduce the variable cost to cover the substantial initial fixed costs. Moreover, to ensure improvement of public service delivery, expenditure decentralization should be accompanied with revenue decentralization.

Khaleghian (2003) studies the impact of decentralization on childhood immunization. He uses a time-series data set of 140 countries (low-income and middle income) from 1980 to 1997. As indicator of public health service, he used data of two vaccines: measles vaccines and DPT3 vaccines. The proportion of children immunized with each of these vaccines (coverage rates) are used as dependent variables. He finds that decentralization has different effects in low and middle-income countries. In the low-income countries, decentralized countries have higher coverage rates than centralized countries. However, in the middle-income countries, decentralized countries have lower coverage rates than centralized one. The explanations from the results are: the demand for local autonomy in low-income countries is greater than in middle-income: local government in low-income countries have greater bureaucratic autonomy than in middle-income, the local government have authority to coordinate the wide range of activities and the local government are given the freedom to innovate and experiment; then, in low-income countries, community mobilization have a more pragmatic character.

Elhiraika (2007) examines the relationship between fiscal decentralization and public service delivery in South Africa. He focused on the role of own source revenue. As dependent variable, he uses health expenditure. He defines that health expenditure will depend on income measured by regional GDP per capita, the share of own source revenue in total revenue and the share of transfers in total revenue. The findings of the paper indicate that transfers are always associated with higher spending on health, while the relative share of health declines as provinces mobilizes more own source revenue, which the local government spend on other sectors. Elhiraika argues that there is a need for increased fiscal decentralization (revenue autonomy of sub-national government) in South Africa to improve efficiency in public service delivery.

In conclusion, theoretically, fiscal decentralization is quite feasible for improving public service delivery in a region. Sow and Razafimahefa (2015) and Saavedra (2009) show that fiscal decentralization has positive impacts on public health service delivery. Generally, the

improving of health service provision because of increasing of revenue and higher level of autonomy to make decisions. Therefore, Elhiraika (2007) finds that intergovernmental transfers are correlated with higher health spending. However, the positive benefit of a central government's delegation of authority and responsibility to local government in improving public service delivery is not always supported by the empirical results. Moreover, fiscal decentralization also gives different impacts for different countries. Adam, Delis and Kammas (2012) find that when fiscal decentralization go too further, the benefit will decrease, while Khaleghian (2003) finds that fiscal decentralization has more benefit for low income countries.

3. DECENTRALIZATION EXPERIENCE AND HEALTH PUBLIC SERVICE DELIVERY IN INDONESIA

3.1. Fiscal Decentralization in Indonesia

Law No. 22/1999 on local government and Law No. 25/1999 on finance balance between the central and local governments began a new chapter in decentralization in Indonesia when they were implemented in 2001. The law gives autonomy to the regions in all but a few tasks are assigned to the central government (such as national defense, fiscal and monetary, foreign policy, religion, and judicial). With these new responsibilities, local governments are obliged to perform a set of key functions, including the provision of health, education, environmental and infrastructure services.

Indonesia's government is implementing fully decentralization system which are covered administrative decentralization, political decentralization, and fiscal decentralization.

a. Administrative decentralization

The Indonesia's government are divided into the central government and the local governments that consist of provincial governments and municipality/city government. As a result of the implementation of the Law No. 32/2004 as revision of Law No. 22/1999, local governments are more independent in promoting their interests, developing their institutions, initiating their policies, managing their financial resources, and mobilizing support from their communities (Rasyid, 2002).

b. Political decentralization

Implementation of decentralization give full authority to citizens to elect their governor (for provincial government), major (for municipality/city government) and the local legislature (for both provincial government and municipality/city government).

c. Fiscal decentralization

Law No. 25/1999 is the rule of fiscal decentralization in Indonesia. The law significantly strengthens the fiscal capacity of the local government. This paper will be focused on fiscal decentralization as explain below.

Kimr (2008) argues that function of taxing, spending, and regulating should be exercise by lower level of government. Thus, decentralization in Indonesia uses a concept of “money follow function”. Thus, decentralization not only brings some responsibilities but also resources to local governments. The resources are based

on the authority to collect more local revenue, intergovernmental transfer, and authority to make borrowing. Authority to collect own source revenue is strengthening the essence and position of autonomy to shore up fiscal capacity of the regions à as regulated under Law No. 28/2009 on Regional Tax and Retribution (PDRD). The central government is transferring more than a third of national budget to local governments each year. Then, authority to borrow, however is only for the purpose of development acceleration in the event that the source of funding is not sufficient.

Figur 1 Trend of Real Expenditure between 2006 - 2015

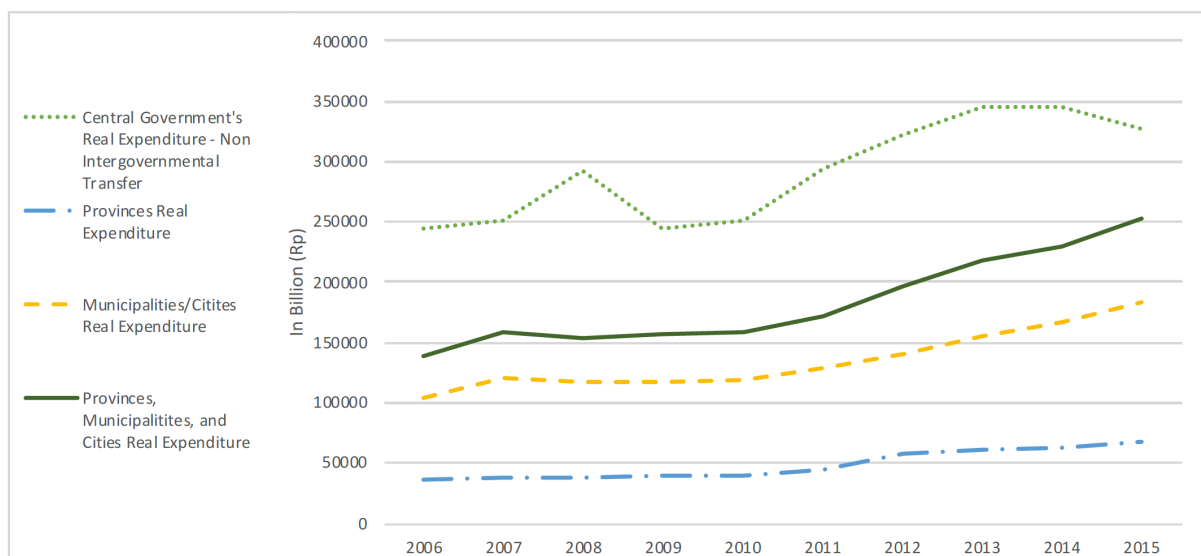


Figure 1 shows that real expenditure for all levels of government (central government, province government and municipality/city government) were increasing over time. From 2006 to 2015, average annual growth rate of real national expenditure was 4.93%. In detail, average annual growth rate of central government’s real expenditure without intergovernmental transfer was 3.81%, when average annual growth rate of all level of local government’s real expenditure was 6.96% (7.74% for province and 6.75 for municipality/city). The figure depicts that major components of national expenditure is central government expenditure, but the share of central government’s real expenditure without intergovernmental transfer decreased (from 63.65% in 2006 to 56.47% in 2015). The decrease was caused by increasing real expenditure on province and municipality/city levels going faster than central government’s real expenditure.

Next, local government revenue sources consist of three main parts: own revenues, intergovernmental transfer, and other revenue. Since implementation of fiscal decentralization,

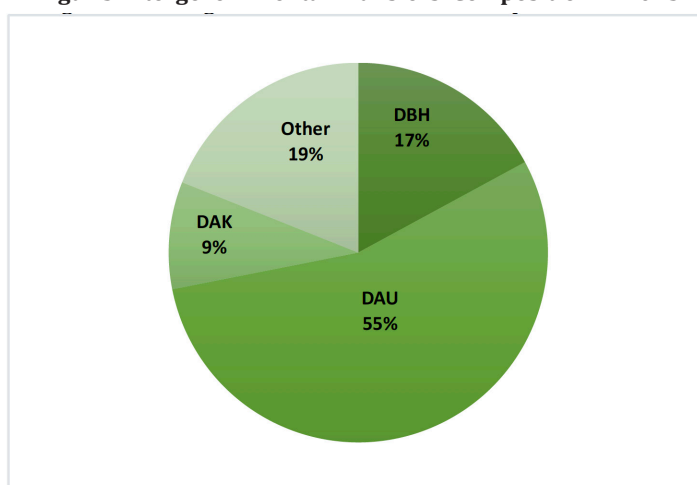
the revenue of local government has increased throughout Indonesia. Moreover, the central government also have continuously increased the number of resources transferred to local governments. Figure 2 shows trend of real own source revenue, real intergovernmental transfer and real other revenue from 2006 to 2015.

The figure 2 also shows that the revenue of local governments is dominated by the contribution of the central government in the form of the intergovernmental transfer. There are four major components of intergovernmental transfer, namely shared revenue fund (Dana Bagi Hasil, DBH), general allocation fund (Dana Alokasi Umum, DAU), specific allocation fund (Dana Alokasi Khusus, DAK), and other transfer fund. The biggest component of intergovernmental transfer is general allocation fund (DAU) as shown on the figure 3. In 2015, the proportion of DAU in total intergovernmental transfer was 55%, while the share of DBH and DAK were 17% and 9%, and 19% was the other transfer fund.

Figur 2 Trend of Local Government's Real Revenue between 2006 - 2015



Figur 3 Intergovernmental Transfers' Composition in 2015



Shared revenue fund is strengthening local fiscal capacity especially the regions that generate significant revenues to the state. Shared revenue fund (DBH) includes revenues from taxes and from natural resources. Main objective of DBH is to minimize the vertical imbalance between central government and those local government, whose regions contribute to central government revenues through specific taxes and natural resources fees. DBH-Taxes include land and building tax, personal income tax, and tobacco excise. Sources of DBH-Natural resources revenues are forestry, fisheries, mining, gas, oil, and geothermal. The central government divides these revenues between central government and the local governments. In 2015, the total of DBH transferred to the local governments was Rp110.05 trillion, consisting of Rp54.22 trillion of DBH-Taxes and Rp55.84 trillion of DBH-Natural Resources.

The General allocation fund (DAU) is setting the balance between local fiscal capacity and the burden of funding for affairs that have been transferred to local governments. Main objective of DAU is to balance the horizontal imbalance (equalization grants) among provinces. The pool of fund for DAU is at least 26% of Net National

Domestic Income, which is 10% for province and 90% for municipality/city. DAU uses a formula that accumulation of base allocation and fiscal gap. To count the fiscal gap, the central government determines fiscal needs (based on population, land and sea area, consumption price index, human development index, and GRDP per capita) and fiscal capacity (own source revenue and DBH). In 2015, DAU reached Rp352.89 trillion.

The Specific allocation fund is providing funding for specific project rather than general expenditure and seeks to balance the level of public service among provinces. Main objective of DAK is to support projects in national priority programs and to equalize the quality of public services. The sectors of DAK in 2015 were education, health, transportation, irrigation infrastructure, drinking water and sanitation, local government facilities, maritime and fisheries, agriculture, environment, family planning, forestry, trading infrastructure, rural energy, and house and settlement. The local government can spend the DAK fund on project in the specified sectors. In 2015, DAK was Rp58.82 trillion.

The Other transfer funds special policies which are not covered by the other funds yet arise

from the dynamics and from the development of regional autonomy. The central government also provide special autonomy funds (for Papua, West Papua and Aceh) and funds privileges for the Special Region of Yogyakarta.

3.2. Public Health Service in Indonesia

The government of Indonesia intervene public health service delivery that categorized as pure public good and semi public good such as health service for mother and children, nutrition, controlling of infectious diseases, immunization, sanitation, etc. Based on Law No. 36/2009, the interventions include planning, managing, implementing, supervising, and monitoring health services that equitable and affordable; being responsible for availability of health environment and health facilities; providing medical personnel; providing access to information and education;

encouraging community participation, and being responsible for health service that high quality, safe, efficient, and affordable. The government also implement the Indonesian national health care insurance.

In the implementation of decentralization of the public health service delivery in Indonesia, there are the responsibility and authority of each level of government. The central government has authority to national health policies, minimum service standards, social health programs including financing of free health services for the poor, and DAK grants. The province government have obligation to supervisory function and cross district coordination. The local government have function as management and financing of health service providers, administrator and financing of health sector staff, and management and financing of health service infrastructure.

Figur 4 Trend of Public Health Indicators between 2006 - 2015

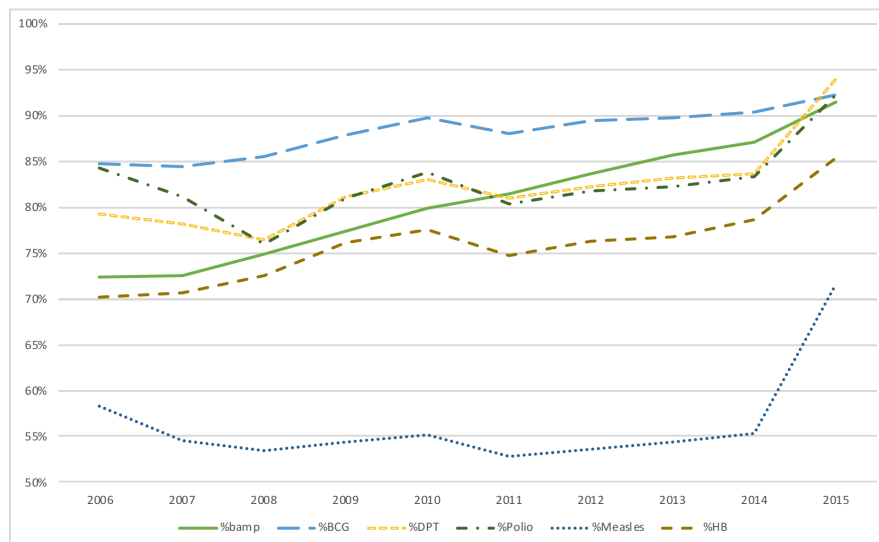


Figure 4 shows trend of some public health service such as percentage of birth attended by medical personnel (bamp) and percentage of children that vaccinated for BCG, DPT, Polio, measles, and HB. The graph of percentage of birth attended by medical personnel (bamp) depicts a significant increasing from 72.41% in 2006 to 91.51% in 2015, or on average increase by 2.12% per year. Moreover, although the increases were not high as the growth of former indicator and had decreasing percentage in some years, the graphs of percentage of children that vaccinated for BCG, DPT, Polio, measles, and HB also show increasing trend. The percentages of vaccinated children also grow for the five components of vaccination. The percentage of BCG-vaccinated children increased from 84.80% in 2006 to 92.2% in 2015. The percentage of DPT-vaccinated children grew 14.82% from 2006 to 2015. In 2004, the percentage of Polio-vaccinated

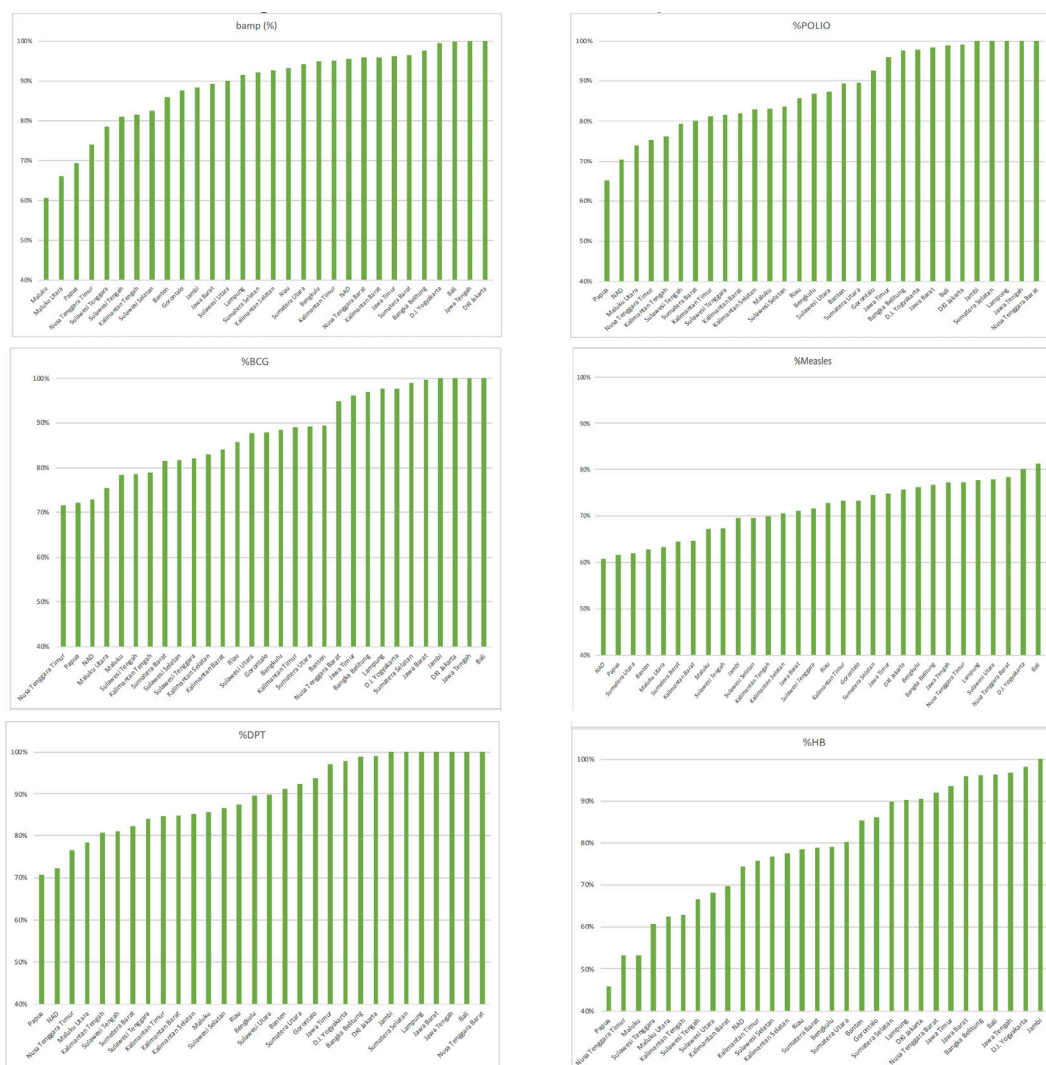
children was 84.27%, the percentage became 92.2% in 2015. Although the growth was not high as the other components, the percentage of Measles-vaccinated children also showed an increasing trend and increased significantly in 2015. Lastly, the percentage of HB-vaccinated children was increase 15.28% from 2006 to 2015.

However, there is a serious problem on regional disparities. Studied by World Bank (2008) shows inequality of public health service delivery among regions in Indonesia. The inequality is showed by disparities in birth mortality, for example the birth mortality in Nusa Tenggara Timur was 80, four times higher than in Bali that only 20. Moreover, life expectancy among provinces also significantly different. In 2001, life expectancy in Nusa Tenggara Barat was only 59 years but in DI Yogyakarta was 72 years, the national life expectancy was 69 years. The study argues that the

reasons of the disparities are the different in health facilities and medical personnel among provinces. On average, per 100,000 people were serviced by 3,5 health centers in 2005 but per 1000,000 people were serviced by less than one center in some

provinces. Ratio of medical personnel to population also vary. In Lampung and Jawa Timur, the ratio was 6 doctors per 100,000 people, but the ratio in Sulawesi Utara and Bali was more than 30 doctors per 100,000 people.

Figur 5 The Public Health Indicator by Province in 2015



Similar to the study of the World Bank that Indonesia's regional disparities in public health service provision are substantial. This problem is depicted by the great disparities in the percentage of birth attended by medical personnel and the percentage of vaccinated children among provinces in Indonesia. The horizontal disparities occur among provinces and within provinces as well. Although the health service outcomes are increasing, the outcomes in each region vary.

Figure 5 shows the disparity of the percentage of birth attended by medical personnel and the percentage of vaccinated children in 2015. The percentage of birth attended by medical personnel in DKI Jakarta was 100%, but in Maluku the percentage was 60.52%. The percentage of BCG-vaccinated children in 3 provinces (Nusa Tenggara

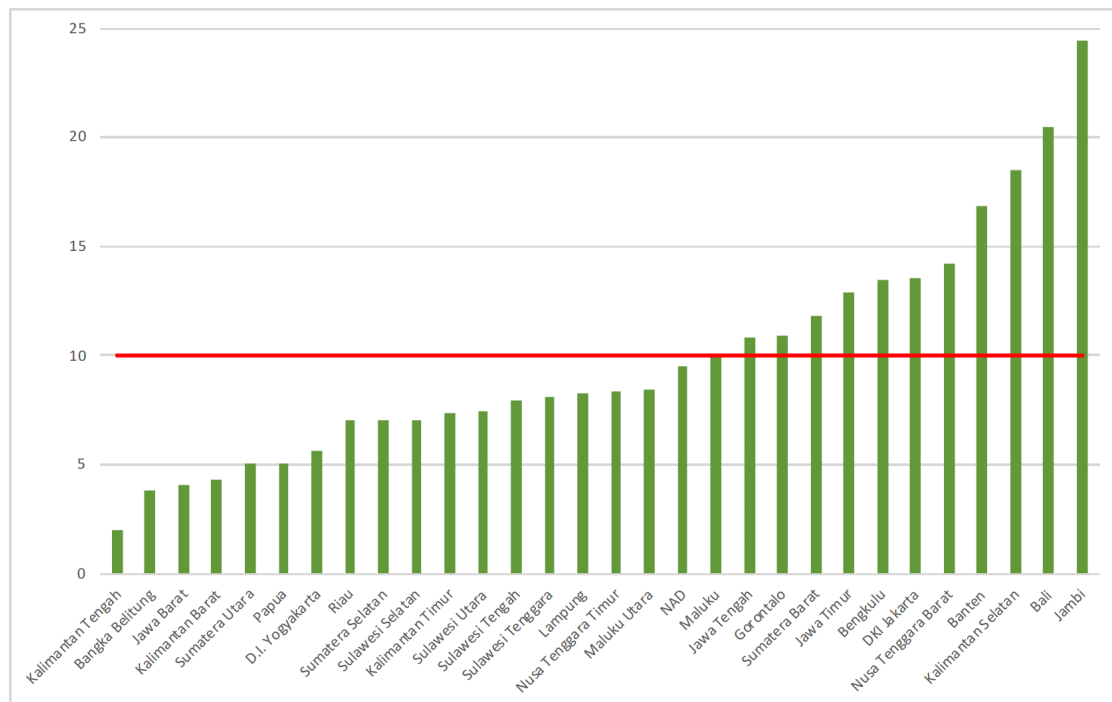
Timur, Papua, and NAD) was less than 75%, but the achievement in five provinces (Jawa Barat, Jambi, DKI Jakarta, Jawa Tengah, and Bali) was more than 99%. In 2015, the percentage of DPT-vaccinated children in Papua and NAD was less than 80%, but in 7 provinces (Jambi, Sumatera Selatan, Lampung, Jawa Barat, Jawa Tengah, Bali, and Nusa Tenggara Barat) the percentage was 100%. Papua got the percentage of Polio-vaccinated children less than 70%, but some provinces achieved 100%, the difference was more than 30%. The difference of her percentage of Measles-vaccinated children between NAD and Bali was more than 20%. Furthermore, the greatest disparities occurred in the percentage of HB-vaccinated children, when Papua achieved only 45.8%, but Jambi performed 100%.

Rondienelli et al (1983) explains that some problems cause the disparity among regions. The problems are constraint of technical and administrative capacity; inadequate power devolution, particularly over finance and staff; vague and inappropriate procedures and system; unqualified, unpaid, and unmotivated personnel; and lack of downward accountability and political interference from the top. Moreover, Shen and Zou (2015) when examine the impact of fiscal decentralization and public service provision in China, find that the regional inequalities of public service provision because of the heavily decentralized public service system and inadequate intergovernmental transfer.

Besides disparities of public health service provision among provinces, another problem of public health service delivery in Indonesia is

insufficient financing for public service delivery. Expenditure on the health sector at regional level is a small fraction of the budget compared to the total local public expenditure. Most local government allocate their budgets on government administration and education. Although most of the responsibility in health sector are on the local government level and the central government regulated that minimum allocation of health sector is 10% of the total public expenditure, however more than half provinces in Indonesia allocated their budget on health sector less than 10% of the total expenditure. Figure 6 shows the share of health expenditure to the total expenditure in 2015. The figure also depicts that the share varies among provinces. Kalimantan Tengah allocated 2% of the budget to health expenditure, but Jambi's health expenditure was 24.35% of the total budget.

Figur 6 The Share of Health Expenditure to Province's Total Expenditure In 2015

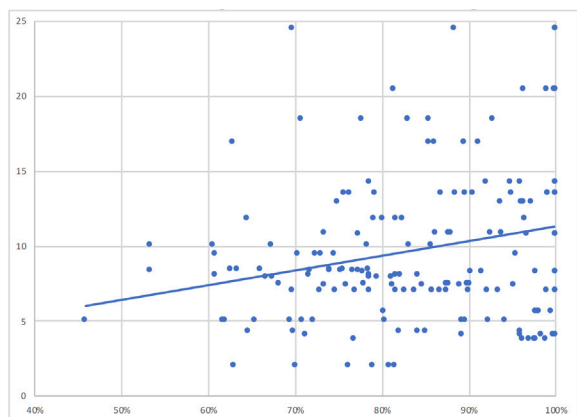


The quality of public health service delivery depends on the health spending of the local budget, that gives variations to per capita health expenditure across regions (Shen & Zou, 2015). Figure 7 depicts a positive relationship between indicator of outcome on public health provision (the percentage of birth attended by medical personnel and the percentage of vaccinated children) and the share of health expenditure allocated by province government to the total province's expenditure. A higher in share of health expenditure leads to higher of outcome on public health service delivery. For example, Papua allocated health expenditure only 5% and achieved less than 50% for measles vaccinated children.

However, Jambi's share of health expenditure was almost 25% and got 100% for five components of vaccinated children.

To conclude, Indonesia has implemented decentralization system more than a decade. The local governments have been assigned primary responsibility for public service delivery and financing. The local governments also have been given authority to collect own source revenue and receive intergovernmental transfer. However, there are some problem in public health service provision under the decentralization system such as insufficient financing and inequality on public health service outcome.

Figur 7 The Relationship between Public Health Indicator And Share of Health Expenditure to Province's Total Expenditure



4. DATA AND METHODOLOGY

This section explains the data used and the data resources in this analysis. To examine the impact of fiscal decentralization on public health service delivery, I use a cross-sectional time series data. The data collected include 30 provinces in Indonesia for 14-year period from 2002 to 2015. Currently, Indonesia has 34 provinces, but given that four provinces was created in period 2002-2015, I merge these provinces to its origin province before splitting. Thus, the total amount of data used in this study include 420 observations. All of the data will obtain from General Directorate of Fiscal Balance, Ministry of Finance and Statistic Central Bureau of Indonesia.

4.1. Dependent Variables

As measurement of final outcomes when evaluating the effect of fiscal decentralization, the following variables were selected: (i) the percentage of births attended by medical personnel (bamp) and (ii) the percentage of fully vaccinated children (fvc). Births attended by medical personnel (bamp) is birth that assisted by doctor, the midwife, or other medical personnel. bamp measure essential health services and provide a good indicator of access to a primary health service. The health ministry's regulation 97/2014 said that the central

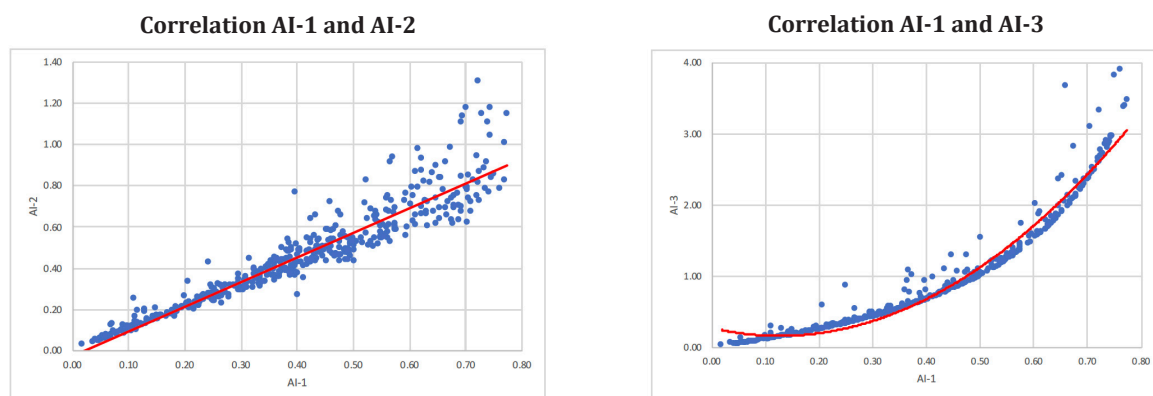
government, the provincial government, and the city/municipality guarantee the availability of health resources, facilities, infrastructure, financing, and the service delivery of childbirth. Moreover, the provincial government provide guidance and supervision of the delivery of childbirth service in city/municipality by coordinating, advocacy, monitoring and evaluation.

The second dependent variable is the percentage of fully vaccinated children (fvc). Fully vaccinated children is the minimum value of immunization for BCG, or bacille Calmette-Guerin, is a vaccine for tuberculosis (TB) disease; DPT, which is a class of combination vaccines against three infectious diseases in humans (diphtheria, pertussis, and tetanus); polio or poliomyelitis; measles; and hepatitis B. fvc is critical output of preventive health care. The health ministry's regulation 12/2017 explained that the central government and the local government responsible in the immunization program including planning, providing logistic, implementing, monitoring, and evaluating. Moreover, the local government responsible for providing personnel, financing the operational cost, and moving the participation of citizens in implementing the immunization program. For fvc variable, the data are available from 2003 to 2015 (360 observations).

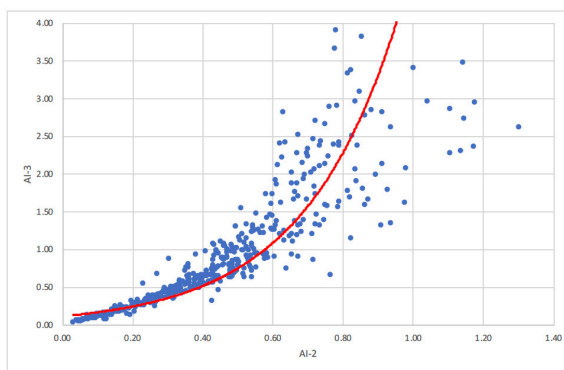
4.2. Independent Variables

The fiscal decentralization data used in this study are total revenue which is consist of own source revenue, intergovernmental transfer, and other revenues, total expenditure, and health expenditure. Own source revenue is revenue that is sourced and charged by local government, a source of own source revenue consists of: local taxes, local retributions, profit from local government enterprises, and other own sources of local revenue. Intergovernmental transfer is revenue that is transferred from the central government to the local government for the implementation of decentralization. Then, other revenues consist of grant, emergency fund, and other local government revenue.

Figur 8 Correlation between AI-1, AI-2, and AI-3



Correlation AI-2 and AI-3



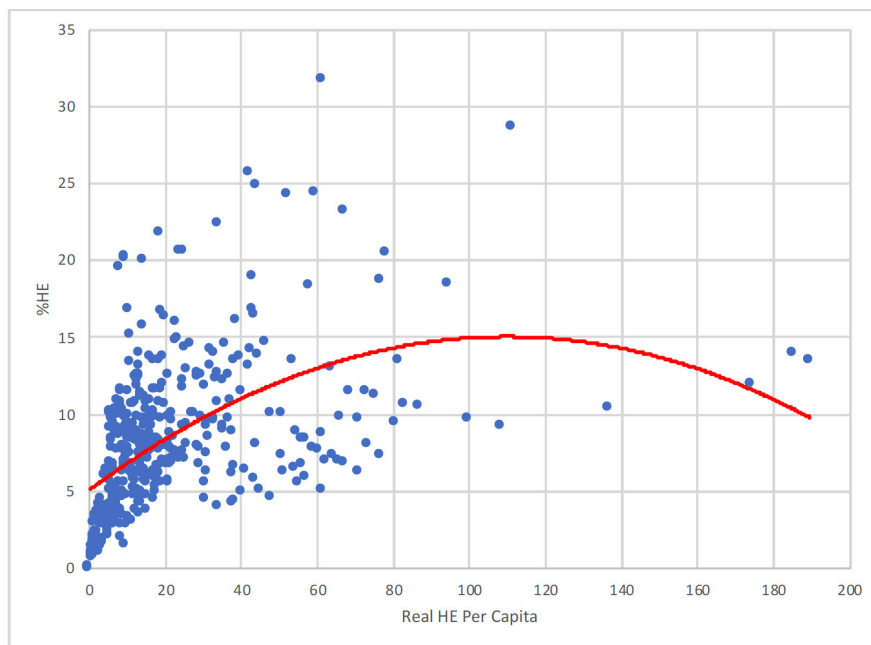
As the independent variables, I adopt variables that developed in Akai and Sakata (2002) and Wibowo (2008) by using autonomy indicator variables as references the degree of fiscal independence because these measures are suitable for fiscal decentralization in Indonesia that each local government in each level gets same expenditure and revenue assignment. Thus, the degree of the fiscal decentralization depends on the fiscal autonomy. There are three autonomy indicators used in this study.

- a. First, AI-1 is the ratio of local government's own source revenue to its total revenue. AI-1 measures the independence of local government from the central government.
- b. Second, AI-2 is the ratio of local government's own source revenue to its total expenditure. AI-2 measures the level of the autonomy of local government in funding its own spending.

- c. Third, AI-3 is the ratio of local government's own source revenue to its total intergovernmental transfer. AI-3 measures capacity of the local government to decrease the local government's dependency on intergovernmental transfer from the central government. The figure 8 shows the correlation between AI-1, AI-2, and AI-3.

Moreover, I also use share of health expenditure to total expenditure (%he) and real health expenditure per capita (real HE/cap) as the independent variables. Share of health expenditure to total expenditure (%he) represent the priority of the local government to spend on health sector. Real health expenditure per capita (real HE/cap) indicates the actual amount of spending of health sector by the local government. The figure 9 show the correlation between %he and real HE/cap.

Figur 9 Correlation % HE and Real HE Per Capita



4.3. Control Variables

This study uses several control variables that represent economic growth, demographic, and education level in each province. These include real Gross Regional Domestic Product per capita (real GRDP/cap), population density (popden), average

member in one household (avghh), primary school enrolment (pse), secondary school enrolment (sse), and percentage of illiteracy at the age of 15-44 (illiteracy). Table 1 below provides the summary statistics of the variables used in this study.

Table 1 Correlation % HE and Real HE Per Capita

	obs (n)	Mean	Std. Dev.	Min	Max
bamp	420	76.57	16.87	21.51	100.00
fvc	360	55.62	6.81	36.52	81.27
BCG	360	85.65	7.41	55.60	100.00
DPT	360	79.92	7.51	57.19	100.00
POLIO	360	80.50	6.73	63.46	100.00
Measles	360	56.00	6.97	36.64	81.27
HB	360	72.73	10.20	36.52	100.00
AI1	420	0.40	0.19	0.04	0.77
AI2	420	0.46	0.24	0.05	1.30
AI3	420	0.94	0.79	0.04	3.90
%HE	420	8.26	4.77	0.02	31.77
real HE/cap	420	22.45	24.69	0.04	189.50
real GRDP/cap	420	8.82	8.15	1.93	52.60
popden	420	716.97	2,460.22	5.68	15,327.93
avgHH	420	4.07	0.36	3.20	5.50
pse	420	97.27	2.63	83.56	99.96
sse	420	86.91	6.58	65.62	99.68
illiteracy	420	2.71	3.64	0.06	26.59

4.4. Specification

The model used to analyze the impact of fiscal decentralization on public health service delivery is focusing on the relationship between autonomy indicator and health expenditure, then the relationship between health expenditure and public health service outcome. Thus, this study will use two statistical methods.

First, this study will use correlation of autonomy indicator and health expenditure to see the relationship between the degree of fiscal decentralization and local government's decision on health expenditure. The model is:

$$(1) HE_i = \alpha_0 + \beta_1 AI1_{it} + \beta_2 AI2_{it} + \beta_3 AI3_{it} + \epsilon_{it}$$

Where i and t refer to province and year, respectively; HE is the provincial health expenditure indicators (%he that stated in percentages and

real HE/cap that stated in actual number); AI1 depicts the share of local government's own source revenue to its total revenue; AI2 is the proportion of local government's own source revenue to its total expenditure; AI3 represents the ratio of local government's own source revenue to its total intergovernmental transfer; and ϵ is the error term.

Second, to answer the question that how the health expenditure impacts on public health service delivery in terms of decentralization, this study will use correlation of health expenditure and public health service outcome. The model is:

$$(2) HO_i = \gamma_0 + \delta_1 \%HE_{it} + \delta_2 \frac{realhe}{cap}_{it} + \delta_3 \frac{realGRDP}{cap}_{it} + \delta_4 popden_{it} + \delta_5 avgHH_{it} + \delta_6 pse_{it} + \delta_7 sse_{it} + \delta_8 illiteracy_{it} + \epsilon_{it}$$

Where i and t refer to province and year, respectively; HO is the provincial public health service outcomes that represented by $bamp$ and fv , both are stated in percentages; $\%HE$ indicates the share of health expenditure to total expenditure; $realhe/cap$ depicts health expenditure per capita that spent by province governments adjusting for inflation. $RealGRDP/cap$ is a province's economic output for each person adjusting for inflation. $Popden$ is population per unit area measured by the number of human inhabitants per square kilometer. $AvgHH$ is the average number of members per household. Pse is the proportion of children age 7-12 who enroll on primary school. Sse is the proportion of children age 13-15 who enroll on secondary school. $Illiteracy$ is the proportion of population age 15-44 that unable to read and/or write. Pse and Sse represent the education level of children, while $Illiteracy$ indicates the parent' education level. Besides education level, pse , sse , and $illiteracy$ also represent another basic public service that should provide by the local government.

4.5. Estimation Method

Since the data used in this research is panel data, there are at least three regression estimation method that can be used to estimate the model above. The regressions are pooled ordinary least square, fixed effect method, and random effect method.

a. Pooled OLS

Pooled OLS combines all cross sectional and time series data without considering the differences among either series or cross sectional units. Thus, by combining 30 provinces by pooling, the model leaves the heterogeneity or individuality that may exist.

b. Fixed effect method

This method is used when only interested in analyzing the impact of variables that vary over time. Fixed effect explores the relationship between dependent and independent/control variables within a province. Each province has its own characteristics that may or may not influence the independent/control variables. When using fixed effect, something may impact or bias the variables that need to be controlled. Fixed effect removes the effect of those time-invariant characteristics, so the net effect of independent/control variables on the dependent variables can be assessed.

c. Random effect method

Unlike the fixed effect method, the variation across provinces is assumed to be random and uncorrelated with the variables in the model. Random effect method can include time invariant

variables that absorbed by the intercept when using fixed effect method. Random effect method assume that the province's error term is not correlated with the independent/control variables which allow for time-invariant variables to play a role as explanatory variables.

To decide the best method to estimate the regression model, some test must be applied. The Hausman test is used to determine between fixed or random effect. The hypothesis of the Hausman test is:

H_0 = using random effect

H_1 = using fixed effect

It basically tests whether the unique errors are correlated with the regressors, the null hypothesis is they are not. Next, to see if time-fixed effect is needed, a joint test to see if the dummies for all years are equal to 0. If they are then no time fixed effect is needed. Another test that applied is Breusch-Pagan Lagrange multiplier (LM) that helps to decide between a random effect method and OLS regression. The null hypothesis in the LM is that variances across provinces is zero. Thus, no significant difference across provinces (no panel effect).

5. EMPIRICAL RESULTS

5.1. Baseline

As discussed on the previous section, this study applied some statistical tests to decide the best method for this study. Firstly, Breusch-Pagan Lagrange multiplier (LM) test was applied. The results rejected the null hypothesis and conclude that OLS is not appropriate because there are significant differences across provinces. Secondly, the Hausman test was performed to determine the best method of FE and RE. The results were $prob > chi2$ is less than 0.05. Then, fixed effect is the best method to estimate the regression models. Lastly, testing for time fixed effect was done. The $Prob > F$ was less than 0.05. So, it rejected the null hypothesis that the coefficient for all years are jointly equal to zero, therefore time fixed effect is needed.

First, it will answer the first question that autonomy indicators impact on health expenditure. There are two health expenditure indicators that used in this study: percentage of health expenditure to total expenditure ($\%he$) and real health expenditure per capita (real HE/cap). The baseline results obtained by time fixed effect estimations are presented in table 2. The first regression is $\%he$ as the dependent variable and the second regression is real HE/cap for the dependent variable. Then, the study observes the mark of the coefficient and its significance of the autonomy indicators ($AI1$, $AI2$, $AI3$) in the both regressions. Thus, it can be analyzed the potential correlation between the degree of fiscal decentralization and health expenditure.

Table 2 Autonomy Indicators Effects on Health Expenditure

	(1)	(2)	(3)	(4)
Dependent variable: % of health expenditure				
_cons	1.761 (0.227)	0.280 (0.763)	2.952 (0.000)	0.933 (0.553)
AI1	3.357 (0.378)			-1.789 (0.748)
AI2		7.438 (0.000)		9.170 (0.000)
AI3			-0.026 (0.964)	-0.882 (0.267)
R-squared	0.246	0.239	0.226	0.272
Dependent variable: real health expenditure per capita				
_cons	-20.417 (0.000)	1.616 (0.658)	-3.594 (0.187)	-11.242 (0.056)
AI1	77.471 (0.000)			41.340 (0.048)
AI2		14.032 (0.077)		-13.070 (0.142)
AI3			13.922 (0.000)	11.036 (0.000)
R-squared	0.022	0.116	0.054	0.037

Notes: In columns (1), (2), and (3), each autonomy indicator regressed separately.

The results on share of health expenditure show that the ratio of local government's own source revenue to its total expenditure (AI2) has a positive sign and is statistically significant at 5 percent level. However, the ratio of local government's own source revenue to its total revenue (AI1) and the ratio of local government's own source revenue to its total intergovernmental transfer (AI3) reveal a negative coefficient but are statistically insignificant. These findings indicate that the level of the autonomy of local government in funding its own spending may directly impact the priority of the local government to spend on health sector. Thus, if the share of own source revenue to total expenditure of local government (AI2) increases 10%, the share of health expenditure to total expenditure of local government (%he) increases by 0.91 percent.

Therefore, the results on real health expenditure per capita demonstrate that the ratio of local government's own source revenue to its total revenue (AI1) and the ratio of local government's

own source revenue to its total intergovernmental transfer (AI3) has positive sign and is statistically significant, while the ratio of local government's own source revenue to its total expenditure (AI2) has a negative sign and is statistically insignificant. The results suggest that the independence of local government from central government and the capacity of local government to decrease the local government's dependency on intergovernmental transfer have positive relationship to actual amount of spending of health sector by the local government. Therefore, if the ratio of local government's own source revenue to its total revenue (AI1) increases from 0.1 to 0.2 implies that the real health expenditure increases by Rp4,134,00. Then, when the share of local government's own source revenue to its total intergovernmental transfer (AI3) changes by 10%, the real health expenditure increases by Rp1,103,60. These findings in line with study by Elhiraika (2007).

Table 3 Health Expenditure Effects on Public Health Services

	Dependent variable:			
	<i>bamp</i>		<i>fv</i>	
	(1)	(2)	(3)	(4)
_cons	63.204 (0.000)	-104.078 (0.003)	58.851 (0.000)	173.308 (0.000)
%he	0.411 (0.000)	0.176 (0.113)	0.015 (0.843)	0.020 (0.807)
realhecap	-0.132 (0.000)	-0.059 (0.076)	-0.012 (0.537)	-0.017 (0.491)
realgrdpcap		-0.291 (0.320)		0.158 (0.543)
popden		-0.001 (0.759)		-0.001 (0.377)
avgHH		-4.239 (0.063)		-7.295 (0.000)
pse		1.469 (0.000)		-1.044 (0.007)
sse		0.618 (0.000)		0.170 (0.155)
illiteracy		-0.564 (0.103)		0.021 (0.936)
R-squared	0.219	0.353	0.448	0.363

Secondly, it will answer the next question that health expenditure by local governments affects public health service delivery. The study uses two public health service outcomes, births attended by medical personnel (*bamp*) and fully vaccinated children (*fv*). Table 3 presents the regression results. Each dependent variable consists of two regressions. The first regression is regression results without control variables and the second regression is regression results that including all of the control variables.

These time effect regressions show that the share of health expenditure has a positive impact on both *bamp* and *fv*. Then, the share of health expenditure is statistically significant on *bamp* but insignificant on *fv*. These findings indicate that the decision of setting health sector as priority expenditure may directly impact the public health service delivery. If the share of health expenditure to total local government expenditure grows by 1%, the coefficient 0.41 implies that the percentage of birth attended by medical personnel will increase by 0.41%. it is consistent with prior studies by Sow and Razafimeha (2015) and Saavedra (2009).

The real health expenditure per capita variable shows a negative coefficient and is statistically significant at the 10 percent level

on *bamp* but is insignificant on *fv*. These results indicate that the actual amount of health expenditure may decrease the percentage of births attended by medical personnel and the percentage of fully vaccinated children. When the real health expenditure per capita increase by Rp1.000,00, the percentage of *bamp* will decrease by 0.06%.

There are two possible reasons to explain the results. First, the result most likely related to the characteristics of the *bamp* and *fv* as health services that categorized as pure public good. The local governments that have a high real health expenditure per capita are focusing not only in health services that categorized as pure public good, but also in health services that categorized as private good such as giving health insurance for local citizens. Second, the result most likely related to insufficient financing by local governments for public health service delivery. The local governments have to maintain many responsibilities in health care. Then, in an insufficient financing condition, a little increase in real health expenditure per capita doesn't impact the health outcome and relatively decrease the outcome.

For the control variables in the regressions, the real GRDP per capita (*realgrdpcap*) is negatively insignificant on *bamp* and positively insignificant

on fvc. The inconsistent sign is may related to a prior study by Khaleghian (2003) that GDP of the regions give different effects on decentralization. Negatively insignificant effect was also found in the regression of population density (popden). The results demonstrate that when the number of populations per square kilometer is high, the number of people that should be covered by a medical facility also increase, that causing lower outcome to be received by each person.

The coefficients of the average members of a household were found to be negatively significant on both dependent variables. This means that when the average number of members per household is high, the percentage of bamp dan fvc will decrease. Family with less children will be care to the children rather than family with more children.

The percentage of primary school enrolment (pse) has positive and is significant on bamp, but negatively significant on fvc. Moreover, the percentage of secondary school enrolment (sse) has positive and is significant on bamp, but is insignificant on fvc. There are two reason to explain the inconsistency result. First, higher school enrolment lead to higher public health service delivery because better education supports public awareness and participation on health service. Second, higher school enrolment lead to lower public health service delivery because the local government more focus on education sector.

The coefficient of illiteracy that represents parent's education level has negative and is significant on bamp. This finding indicates that more educated the parents, the percentage of births attended by medical personnel will increase. However, illiteracy is positively insignificant on fvc. This means that the variations were small enough

that relative to the data accuracy to estimate the effect on fully vaccinated children.

5.2. Extension

Khaleghian (2003) argues that the impacts of decentralization seem to be different in low and middle-income countries. The different not only in the direction of the relationship, but also different path ways for these effects in each. Therefore, to further examination of the findings of negative relationship between real health expenditure per capita and public service delivery, and inconsistent relationship between real GRDP per capita and public service delivery. This study divided the sample into small group based on their real he/cap and real grdp/cap. The aim is to find out whether different group of real health expenditure per capita and real GRDP per capita have different impacts.

The study divided full sample into six groups: low real he/cap, middle real he/cap, high real he/cap, low real grdp/cap, middle real grdp/cap, and high real grdp/cap. The study calculated the average number of real he/cap and real grdp/cap from 2002 to 2015, then ranked the thirty provinces based on the average number. The top ten was categorized as high real he/cap or real grdp/cap. The rank 11-20 was categorized as middle real he/cap or real grdp/cap. Lastly, the bottom ten was low real he/cap or real grdp/cap. So, each group consists of 10 provinces.

To examine the different effects on the different group of real health expenditure per capita and real GRDP per capita, the study focuses on bamp as the dependent variable and including all the independent and control variables. Then, the model is:

$$(3) \quad bamp_i = \gamma_0 + \theta_1 AI1_{it} + \theta_2 AI2_{it} + \theta_3 AI3_{it} + \theta_4 \%HE_{it} + \theta_5 realhe/cap_{it} + \theta_6 realGRDP/cap_{it} + \theta_7 popden_{it} + \theta_8 avgHH_{it} + \theta_9 pse_{it} + \theta_{10} sse_{it} + \theta_{11} illiteracy_{it} + \zeta_{it}$$

Table 4 Regression Results in Different Groups of Real Health Expenditure Per Capita

	Dependent variable: <i>bamp</i>			
	Full Sample	Low Real HE/Cap	Middle Real HE/Cap	High Real HE/Cap
	(1)	(2)	(3)	(4)
_cons	-103.880 (0.003)	-188.287 (0.002)	-17.131 (0.711)	124.574 (0.226)
%he	0.272 (0.023)	0.435 (0.043)	0.114 (0.692)	0.206 (0.417)
realhecap	-0.095 (0.028)	-0.236 (0.080)	-0.00014 (0.999)	0.003 (0.965)
AI1	3.501 (0.715)	12.180 (0.365)	2.977 (0.846)	-7.852 (0.765)

	Dependent variable: <i>bamp</i>			
	Full Sample	Low Real HE/Cap	Middle Real HE/Cap	High Real HE/Cap
	(1)	(2)	(3)	(4)
AI2	-3.164 (0.446)	-4.379 (0.317)	9.361 (0.294)	0.416 (0.970)
AI3	3.250 (0.018)	0.982 (0.438)	-4.024 (0.406)	2.598 (0.568)
realgrdpcap	-0.290 (0.331)	-2.356 (0.005)	-0.782 (0.362)	-0.418 (0.432)
popden	-0.001 (0.626)	0.015 (0.095)	-0.358 (0.000)	-0.004 (0.255)
avgHH	-4.729 (0.037)	-2.814 (0.448)	3.649 (0.376)	-7.034 (0.177)
pse	1.435 (0.000)	2.489 (0.001)	0.353 (0.417)	-0.197 (0.859)
sse	0.649 (0.000)	0.319 (0.092)	0.887 (0.000)	0.046 (0.907)
illiteracy	-0.511 (0.137)	-1.769 (0.013)	-3.072 (0.000)	0.549 (0.433)
R-squared	0.355	0.555	0.033	0.059

The parameter estimate for real he/cap is statistically negative and significant in full sample. However, the table 4 shows that the sign of coefficient is different for each: it is negatively significant at 10 percent level in low real he/cap regions, negative but insignificant in middle real he/cap regions, and positively insignificant in high real he/cap regions. These results indicate that an increasing in real health expenditure per capita tends to decrease the percentage of bamp in low and middle real he/cap regions, but increase the percentage of bamp in high real he/cap regions.

This finding supports the explanation that negative correlation of real he/cap and public service delivery in full sample is caused

by the problem of insufficient financing by local governments for public health service delivery. As discussed before, local governments have many responsibilities in term of decentralization. So, an increasing of real health expenditure per capita in regions with insufficient financing doesn't have significant impacts and may decrease the impact on public health service delivery. However, when the province has adequate financing, an increasing of real health expenditure per capita have positive impact on public health service delivery. Most of local governments in Indonesia face problem of insufficient financing. Thus, generally, real health expenditure per capita has negative relationship on public health service outcome.

Table 5 Regression Results in Different Groups of Real GRDP Per Capita

	Dependent variable: <i>bamp</i>			
	Full Sample	Low Real GRDP/Cap	Middle Real GRDP/Cap	High Real GRDP/Cap
	(1)	(2)	(3)	(4)
_cons	-103.880 (0.003)	-100.216 (0.236)	-150.544 (0.020)	0.173 (0.139)
%he	0.272 (0.023)	0.479 (0.157)	0.170 (0.608)	0.173 (0.139)
realhecap	-0.095 (0.028)	-0.262 (0.105)	-0.268 (0.039)	0.015 (0.557)

The table 5 also shows that education variables (pse, sse, and illiteracy) have positive impacts on public service delivery on low and middle real he/cap groups. It indicates that increasing on the percentage of primary school enrolment, increasing on the percentage of secondary school enrolment, and decreasing on the number of illiteracies will increase the public health service delivery. However, there are contrary relationship on high real he/cap groups. Increasing of education parameters on high real he/cap groups decrease the outcome of public health service.

Besides having different impacts on different real he/cap regions, the regression results on the table 5 show that fiscal decentralization have different effects on different groups of GRDP per capita. In low real GRDP per cap regions, the coefficient of real grdp/cap is positive and significant at 15 percent level. Rp10,000.00 increase of real GRDP per capita impacts on increasing percentage of births attended by medical personnel by 2.97 percent in low GRDP regions. Next, in the middle real grdp/cap groups, the coefficient of real grdp/cap is negative but insignificant. The negative magnitude become higher and significant at 5% level in the high real grdp/cap groups. When the real GRDP per capita increase by Rp.10,000.00, the percentage of births attended by medical personnel drops by 0.53 percent. It is in line with the results of research conducted by Khalegian (2003).

6. CONCLUSION AND RECOMMENDATION

The main objective of this study was to examine whether fiscal decentralization in Indonesia leads to better public health service delivery. By using a combination of time-series data and cross-sectional data of 30 provinces in Indonesia over the period 2002-2015, the results provided evidence that fiscal decentralization has a positive association with public health service delivery.

Fiscal decentralization in Indonesia refers to expenditure and revenue assignments of local governments. Thus, local governments have discretion to spend its budget based on needs and priorities in each region. Moreover, decentralization system also provides an authority of collecting own source revenue to the local government. However, the revenue of the local governments is dominated by intergovernmental transfer. This study showed that the level of the autonomy of local government in funding its own spending positively impacts the priority of the local government to spend on health sector, while the real health expenditure per capita is positively affected by the independence of local government from central government and the capacity of local government to decrease the local government's dependency on intergovernmental transfer.

Furthermore, this study found that the priority of the local government to spend on health sector has a positively correlation with public health service delivery. However, the effects of the real amount of spending of health sector per capita by the local government on public health service delivery seemed to be different in different group of real health expenditure per capita (negative in low group, insignificant in middle group, and positive in high group). This study also showed that the correlation of education and health service delivery is different in the different groups (positively correlated in low and middle groups, but negatively correlated in high group). These findings are most likely related to in problem of insufficient financing for public health service delivery.

This study also found that the effects of decentralization is different in low, middle, and high GRDP regions. The effect is positive in low GRDP regions but negative in middle and high GRDP regions. It is consistent with study conducted by Khalegian (2003).

The principal challenge for fiscal decentralization and public health service delivery in Indonesia is insufficient and inequality financing. This insufficient and inequality financing caused decentralization doesn't solve the problem of disparity among region. Given the objective of improving sufficient and equal public health service delivery in Indonesia, the central government needs to ensure sufficient financing of the public health service provision.

First, it is essential to realign expenditure assignment or responsibilities with fiscal capacity at each government level. Several of the responsibility should be moved from local governments to the central government. Centralization of the responsibilities for the financing and delivering of core public health service such as immunization will enhance public health service delivery that more efficient and more equity. The local governments are responsible for delivering health service that categorized as private goods (for example, health insurance) according to their fiscal capacity.

Second, many experts suggest that the local government are more effective and efficient in providing public services (including health sector) when the local government are responsible for increasing their revenues as well. In Indonesia, the central government provide local government with own source revenue, but the discretion that offered to local government is limited. The local governments should be allowed to more develop their own source revenues. It is also necessary to shift some central government tax to be local government tax.

Third, minimum national standards should be set up for public health services because health sector is core public service. The minimum

standards can decrease regional inequalities in public health service delivery and insufficient provision in several regions. The minimum standard may include minimum financing for the service. The central government should guarantee that all citizens in all regions have access to the fundamental public health services.

Lastly, the present intergovernmental transfer in Indonesia require a reform to support local governments in order to provide equal, sufficient, and better public health services. Intergovernmental transfers should more focus on national minimum standards and equality of core public health service delivery including health sector. When the national minimum standards of public health services are defined, the standards can be supported by specific allocation fund transfer (DAK). Moreover, it is required a performance and accountability monitoring from the central government. The central government should create a system that enabled to monitor and ensure the use of intergovernmental transfer. The central government may set targets and indicators to evaluate the local governments performance. Incentives can be given for local governments that can achieve the target, it will stimulate the local governments to reach the targets.

The limitation to this paper needs to be acknowledged. First, the indicator of public health service only included fully vaccinated children and birth assisted by medical personnel. They are not enough to measure the quality of public health service. Second, the sample of research was on the province level. Finally, the paper only examined the impact on public health service delivery after implementation of decentralized system.

Further research might explore several matters. First, the future research should identify a more complex data that focusing on the increase of quality of the public health service. Second, it would be better if the sample covers all levels of government in Indonesia. Then, the future study may compare the impact on public health service delivery before and after decentralization was implemented. Finally, since decentralization is a complex case, there should be other variables that more representative to examine the relationship between fiscal decentralization and public service delivery. The problem is unclear measurement of fiscal decentralization.

REFERENCES

- Adam, A, Delis, MD & Kammas, P. 2012. *Fiscal decentralization and public sector efficiency: Evidence from OECD countries*. Munich: Munich Personal RePEc Archive.
- Akai, N & Sakata, M. 2002. "Fiscal decentralization contributes to economic growth: Evidence from state-level cross-section for the United States" *Journal of Urban Economics*. vol. 52. pp. 93-108.
- Azfar, O, Kahkonen, S, Lanyi, A, Meagher, P & Rutherford D. 1999. "Decentralization, governance and public services: the impact of institutional arrangements". IRIS Center. College Park: University of Maryland.
- Bahl, RW & Linn, J. 1992. *Urban public finance in developing countries*. New York: Oxford University Press.
- Bardhan, P. 2002. "Decentralization of Governance and Development". *The Journal of Economic Perspective*. vol. 16. no. 4, pp. 185-205.
- Burki, SJ, Guillermo, P & Dillinger P. 1999. *Beyond the center: Decentralizing the state*. Washington DC: The World Bank.
- Dziobek, C, Mangas, CG & Kufa, P. 2011. *Measuring fiscal decentralization-exploring the IMF's databases*. International Monetary Fund.
- Ebel, RD & Yilmaz, S. 2002. *On the measurement and impact of fiscal decentralization*. Washington DC: The World Bank.
- Ekpo, A. 2007. *Decentralization and service delivery: A framework*. Nairobi: African Economic Research Consortium.
- Elhiraika, AB. 2007. *Fiscal Decentralization and public service delivery in South Africa*. Working Paper African Trade Policy Centre. Economic Commission for Africa.
- Foster, E & Glennester R. 2009. "Impact of decentralization on public service: Evidence to date", in Y Zhou (eds), *Decentralization, democracy, and development: Recent experience from Sierra Leone*. pp. 73-84. Washington DC: The World Bank.
- Furtado, X. 2001. "Decentralization and capacity development: Understanding the links and the implication for programming". *CIDA Policy Branch*. 4(August). 1-11.
- Hamid, HS. 2013. "Decentralization and public service delivery in Indonesia: The case of road infrastructure". *Thesis*. Budapest: Central European University.
- Hamilton, A, Jay, J & Madison, J. 2001. *The Federalist*. Indianapolis, Ind: Liberty Fund.
- Khaleghian, P. 2003. *Decentralization and public services: The case of immunization*. Washington DC: The World Bank.
- Kimr, A. 2008. *Decentralization and the provision of public service: Framework and implementation*. Washington DC: The World Bank.
- Liu, Y, Martinez-Vaquez, J & Timofeev, A. 2013. *Measuring the extent of fiscal decentralization: An application to the United States, in OECD and Korea Institute of Public Finance. Measuring fiscal decentralization: concepts and policies*. OECD Publishing. pp.

- 71-87. DOI:10.1787/9789264174849-7en.
- Oates, WE. 1999. "An essay on fiscal federalism", *Journal of Economic Literature*. vol. 3. no. 3. pp. 1120-1149.
- Olatona, JB & Olomola, PA. 2015. "Analysis of fiscal decentralization and public service delivery in Nigeria". *Journal of Economics and Sustainable Development*. vol. 6. no. 9. pp. 107-120.
- Persson, T & Tabellini, G. 1996. "Federal fiscal constitutions: Risk sharing and moral hazard". *Econometrica*. vol. 64. no. 3. pp. 623-646.
- Prud'homme, R. 1995. "The dangers of decentralization." *The World Bank Research Observer*. vol. 10. no. 2. pp. 201-220.
- Rasyid, MR. 2002. *The policy of decentralization in Indonesia*. Georgia.
- Rondinelli, DA, Nellis, JR & Cheema, GS. 1983. *Decentralization in developing countries: A review of recent experience*. Washington DC: The World Bank.
- Saavedra, PA. 2009. "A study of the impact of decentralization on access to service delivery." *Dissertation*. Georgia State University and Georgia Institute of Technology. Georgia.
- Schneider, A. 2003. "Decentralization: conceptualization and measurement". *Studies in Comparative International Development*. vol. 38. no. 3. pp. 32-56.
- Shen, C & Zou, H. 2015. "Fiscal Decentralization and public services provision in China". *Analysis of Economics and Finance*. vol. 16. no. 1. pp. 53-78.
- Sow, M & Razafimahefa, IV. 2015. *Fiscal decentralization and the efficiency of public service delivery*. International Monetary Fund.
- Sujarwoto. 2012. "Political decentralization and local public services performance in Indonesia". *Journal of Public Administration and Governance*. vol. 2. no. 3. pp. 55-84.
- The Development Economic Vice Presidency and Poverty Reduction and Economic Management Network. 2001. *Decentralization and governance: does decentralization improve public service delivery?*. Washington DC: The World Bank.
- The World Bank. 2008. *Berinvestasi dalam sektor kesehatan Indonesia: Tantangan dan peluang untuk pengeluaran publik di masa depan*. Jakarta: The World Bank.
- Tommasi, W & Weinschelbaum, F. 2007. "Centralization vs. decentralization: A principal-agent analysis". *Journal of Public Economy Theory*. vol. 9. no. 2. pp. 369-389.
- Vo, DH. 2009. "Fiscal decentralization in Vietnam: Lessons from selected Asian nations". *Journal of the Asia Pacific Economy*. vol. 14. no. 4. pp. 399-419.
- Wibowo, P. 2008. "Mencermati dampak desentralisasi fiskal terhadap pertumbuhan ekonomi daerah". *Jurnal Keuangan Publik*. vol. 5. no. 1.
- Yamoah, AB. 2007. "The effect of fiscal decentralization on economic growth in U. S. countries". *Dissertation*. The Ohio State University.



PENULIS NASKAH

Britany Alasen Sembiring
Analisis Keuangan Pusat dan Daerah

ALAMAT KORESPONDENSI PENULIS

Direktorat Jenderal Perimbangan
Keuangan, Gedung Radius Prawiro
Lt.7, Jl. Wahidin No.1, Jakarta Pusat

**Determining Optimum Level of Local Government Debt for
Stimulating Regional Economic Growth in Indonesia**



Abstrak/Abstract

In recent decades, many local governments are struggling so hard to figure out about how to cover up the budget deficit or finance the infrastructure spending without burdening the local budget. Local government debt is one of the many options offered by the central government to assist local governments to overcome their budget restrictions. The dilemma of local government debt appears when the law of “Debt Overhang” theory from Krugman exists. As the theory says, at some point, where local governments have enough capabilities to repay debt, the debt would reach its maximum benefits. However, the debt could be a burden if the local governments’ capacity to repay debt less than the total amount of debt along together with its interest that must be paid. Additionally, the vast debt could come from an indication of “soft budget constraint” practice which stimulates local governments to squander money from the local budget without concerning the burden because of the confidence of bail-out system offered by the central government. “The soft budget constraint” is becoming the consequence of fiscal mismatch, the reason why no guidance for managing expenditure and revenue assignment. Therefore, there must be policies that could limit the local government debt so that the optimum local economic growth could be reached before it could burden the local budget. In Indonesia, local governments have varied characteristics from the geographical forms of their land, weathers, types of societies, and their competitive industries. In that regards, the local government debt policies should be different by these characteristics. Also, the ability to incur Local Government Debt could be reliant on the local fiscal capacities that are determined by other relevant factors. This study attempts to explore how far the level of local government debt could optimize the local economic growth. How much the proportions of Local Government Debt (LGD) to Gross Regional Product (LGD) are calculated by the first order differential of the econometric model of panel fixed effect regression in this study. The proportions and the model are differed by the classification of fiscal index capacity, such as very low, medium, and very high. The results are the local governments with very high fiscal capacity index could apply a higher local government debt than local governments with medium or very low fiscal capacity index. Nevertheless, generally, the level of LGD to GRP that could maximize the local economic growth is twenty percent. If the proportion of LGD is more than twenty percent, we could be cautious in deciding or applying local government debt based on its priority needs.

1. INTRODUCTION

In current debates on fiscal decentralization, proposing a prudential limit of Local Government Debt (LGD) could be a crucial role. Its benchmark typically emanates from the function of LGD which could appear as a dilemma. For developed local governments that have a very high fiscal capacity, the LGD would be leverage, while developing local government must struggle to find local revenue sources to repay the LGD. Wu (2014) found a positive non-linear impact of LGD on regional economic growth for developed but reversely for the less developed local governments. There are many reasons behind this condition, such as fails to manage the debt into benefits, miscalculation of payment streams, monetary crisis, budgetary shortfall, and reckless spending (Investopedia 2018). The reckless spending mainly happens to local governments which tightly related to soft budget constraint. This phenomenon is caused by the guarantee of bail-out solution from the central government which creates a motive of the local government to spend unwisely and disregards their debt obligation. The adverse impact of debt, at this point, in line with Krugman (1998) statement about the theory of 'Debt Overhang' which is illustrated as the situation in which the obligation of debt payment exceeds the ability of government to repay the debt. In this regard, there should be a control system from central government that could maintain the LGD to give positive impacts for local economic growth.

The positive impact LGD would reach its maximum turning point or threshold to increase local economic growth. The optimum threshold represents the proportion LGD to Gross Regional Product to reach the maximum local economic growth. The central government could use this proportion to decide the limit of LGD which is allowed for local government with a certain level of fiscal capacity. To do this, we are looking for references from several kinds of research analyzing the level of debt threshold at the country and local government level. Patillo (2002) found that the lower threshold debt to affect detrimental effect on GDP is 35-40%. Also, Checherita-Westphal and Rother (2012) suggest a ratio of debt to GDP not more than 90-100 percent to avoid the negative impact of debt. These studies would be a vital insight to figure out how to get the maximum debt effect on economic growth at the local government level. The central government should intervene that local governments must target the LGD level below the maximum limit. The limit/threshold delineates the points which optimum regional economic growth is called into question (Chowdhury 2012). Even so, the central government needs to aware of the policy that could create inefficiency in managing a local budget which worsens the local budget deficit. For

example, there are a renegotiation debt system and local government bank that would expand public sector debt access and be a guarantee to get a bail-out from central governments (Vigneault 2003).

This research aims to investigate and formulate roughly the maximum proportion of LGD that would stimulate the optimum regional economic growth which has not been widely discussed in other studies. Additionally, different from other studies, the output would be the optimum level of LGD proportion to GRP which maximizes the local economic growth considering socio-economic characteristics of districts and sub-districts in Indonesia. Most importantly, the study would have panel regression and analyzed differently based on dummy variable as well as three fiscal capacity levels; very low, low-medium, and high-very high. The difference of LGD proportion to GRP regarding fiscal capacity level would determine the rightful policy recommendation of applying local government debt.

The study systematically begins with the introduction and the explanation of Indonesia's local government debt profile and the theory of changing paradigm of a hard budget to a soft budget constraint which is one of the reasons why local governments have an uncontrolled debt. Then, it continues with the theory of LGD and the methods of research. And lastly, there are estimation result and recommendation for the local finance policy in Indonesia.

2. INDONESIA LOCAL DEBT PROFILES

Local government debt including local government enterprise loan (BUMDs) in Indonesia is classified by two mechanisms, such as Subsidiary Loan Agreement (SLA) and the Regional Development Account (RDA). Based on Regulation of Minister of Finance no 232/PMK.05/2012, SLA means the agreement that is provided from domestic and foreign between government and other beneficiaries of the loan. Akbar (2015) stated SLA is closely associated with integrated infrastructure project from Asia Development Bank and World Bank. Pakpahan (2002) suggested that local government loans, through both SLA and RDA are mostly intended to finance capital investment on revenue-generating projects enterprises as well as water projects on PDAM. On the other side, Regional Development Account (RDA) is used for local borrowing provided by state budget which vast majority of the loan is for regional infrastructure and the budget deficit subject to specific uniform terms of rules.

However, the impact of these two mechanisms is a large number of local governments that failed to pay the debt. Based on data from the Ministry of Finance (2008) in antaranews.com, there were 105 local governments which are delinquent in paying

local government debt. The total lost that central government bear was 746,66 billion rupiahs which equal to 50% disbursed loan. In more detail, there were 29% increasing the growth of local government delinquency in paying local government debt in 2011 through SLA mechanism which 43% the highest increase is from districts. Because of these facts, in 2011, the Central Government initiated to stipulate regulation concerning Local Government Debt arrangement where local governments' role is a loan receiver. They could not apply for foreign debt directly but have some resources of debt, such as central government, other local governments, bank or financial institutions, non-bank institution, and society. Additionally, the local government debt is essentially functioned as an alternative of local budget financing which is used for covering three priority needs, such as local budget deficit, financing expenditure, and cash flow deficiency. These requirements are the implication of hard-budget constraint concept where local governments must implement the strict budget under priorities and budget planning even it sources from debt or own revenue (Bappenas 2009).

Also, Ministry of Finance mandated PT SMI (Sarana Multi Infrastruktur) that has a function as lender institution to facilitate local government in alternative financing their infrastructure and covering the budget deficit. The source of funds is from state-owned enterprises capital contribution, long or medium term loan from state or other institutions, issuance of securities, grants, and other legitimate resources. On the other side, in the same year, the Ministry of Finance also stipulated Ministerial decree concerning the settlement of state receivables from the local government debt arrears. There are three mechanisms, such as loan restructuring, change in loan terms, and loan elimination. These policies aim to accelerate local government development and provide opportunities for local governments to invest.

The loan from central government is one of the assistance for local governments in running their development beside fiscal transfer. Although more than 90% local government depends on the fiscal transfer from central government, they still need to borrow to acquire capital assets through infrastructure projects and to compensate local budget deficit. The central government as a lender assists local government with a long-term loan given several criterion conditions. Akbar (2015) states that criteria that must be applied are the maximum local debt at least 75 percent of the previous year's general revenues and has debt-service ratio minimum 2,5. Also, there is amount limit for the local government to apply a long term loan.

Based on Ministry of Finance Regulation 117/PMK.07/2017, The maximum limit of Local

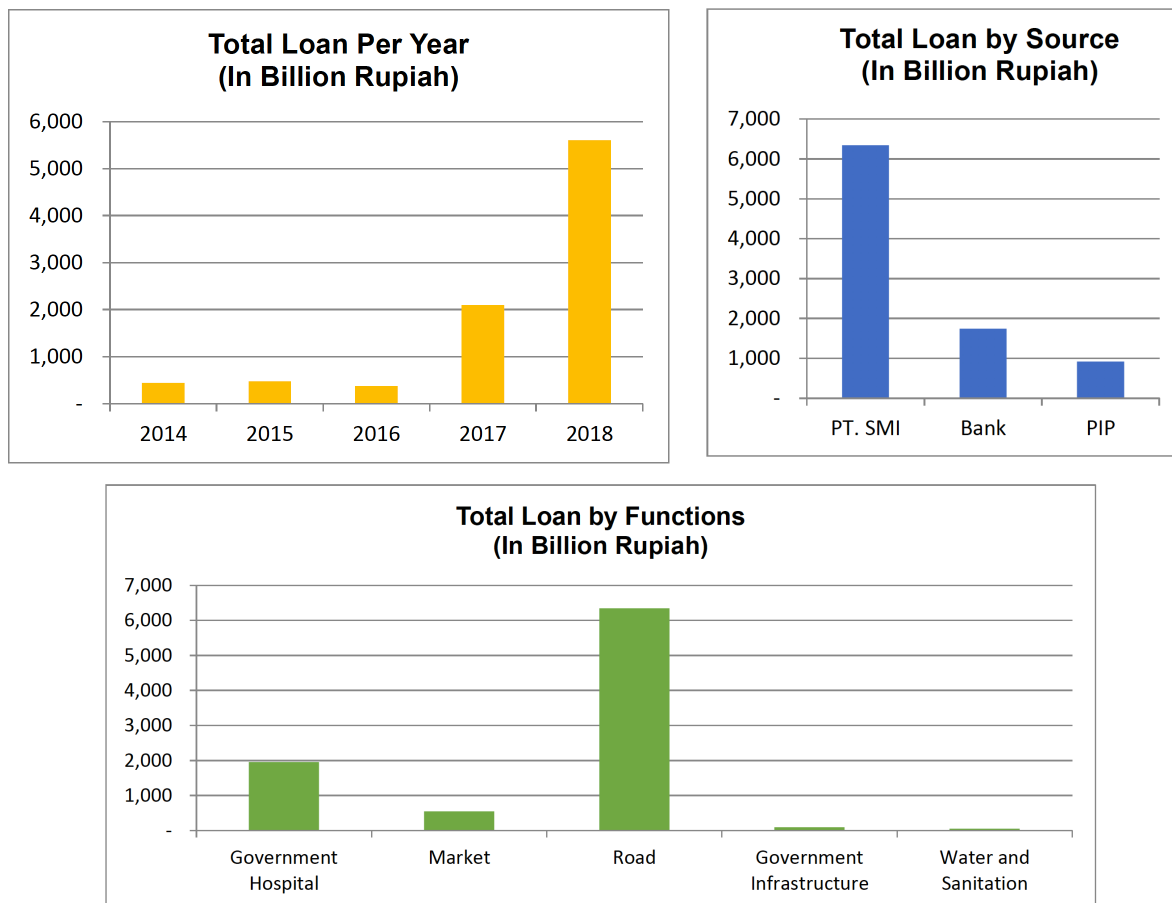
Government Debt (LGD) accumulatively is 0,3% of GDP estimation 2018. The LGD is dominantly destined for financing expenses especially for covering up the budget deficit of local governments and infrastructure spending. Furthermore, there are requisites for determining the maximum limit of the local budget deficit which could be covered from LGD. The various characteristics of local governments classify the determination regarding the fiscal capacity map. Additionally, the classification of the fiscal capacity map is regulated by the Minister of Finance Decree 119/PMK.07/2017. An indicator or a variable that represent the fiscal capacity of local government is a local fiscal capacity index (IKFD) which is formulated by some variables related to Fiscal Transfer from central government to local government in the frame of decentralization. As a result, in the regulation, there are five classifications of local governments which have adjusted with Minister of Finance decree 117/PMK.07/2017, such as;

1. Very high fiscal capacity when $IKFD \geq 2,05$;
Local governments could have the maximum limit of budget deficit is 5% from local revenue estimation 2018.
2. High fiscal capacity when $1,14 \leq IKFD \leq 2,05$;
Local governments could have the maximum limit of budget deficit is 4,5% from local revenue estimation 2018.
3. Medium fiscal capacity when $0,72 \leq IKFD \leq 1,14$;
Local governments could have the maximum limit of budget deficit is 4% from local revenue estimation 2018.
4. Low fiscal capacity when $0,53 \leq IKFD \leq 0,72$; and
Local governments could have the maximum limit of budget deficit is 3,5% from local revenue estimation 2018.
5. Very low capacity when $IKFD < 0,53$.
Local governments could have the maximum limit of budget deficit is 3% from local revenue estimation 2018.

From 2014 to July 2018, there are 51 local governments applied long term loans and agreed by central government. The total amount of credits is 8,9 trillion rupiah with the state fiscal space remains 32,3 trillion rupiahs in 2018. The local governments who apply for local government debt and report that the debt is above the maximum deficit limit in 2018 are including the local governments classified by total; one very high, six high, six medium, six low, and seven very low fiscal capacity.

Determining Optimum Level of Local Government Debt for Stimulating Regional Economic Growth in Indonesia

Britany Alasen Sembiring



Source: PKNDP Ministry of Finance Republic of Indonesia, 2018

Generally, the agreed local government debt exceeds the maximum limit of a cumulative local budget deficit. There is still no regulation of punishment or penalty applied. With all the central government mechanism to assist local governments who are in arrears in paying LGD and no strict rules obeyed by local governments in applying LGD, the paradigm of hard budget constraint has slowly changed to soft budget constraint. It creates inefficiencies in local budget financing and unwisely spending that made a burden both of local and state budget.

On the other hand, some local governments are reluctant to applying LGD. In one view, this could be positive things, but from a different perspective, local governments' reasons for not applying LGD could cost worsen effect to the state budget. Alisjahbana (2013) contended the reasons behind the unwillingness to have debt are;

1. Most of the local governments relied on direct central government transfer and investment (DAU)
2. There is a restriction for local government to borrow loans which preclude deficit financing
3. Local governments consider borrowing to finance the revenue-generating project which assures yield because of the high-cost economy of the terms given

4. The capital market is not adequate to be the source of borrowing funds.

Not applying LGD but have a large dependency on central government through fiscal transfer could burden the state budget and slow down investment which deviates from the vision of mutual development. It needs a guideline to determine how far the local government supposed to apply so that the economic growth would be stimulated quickly and productively.

3. CHANGING PARADIGM FROM HARD BUDGET CONSTRAINT TO SOFT BUDGET CONSTRAINT

The term Soft Budget Constraint is firstly known as economic behavior of an organization to unwisely spend more than its revenue because there is an insurance of being rescued from financial straits. Kornai (1980) found this phenomenon has been invoked in the studies on the economic transition from socialism to capitalism. For example is what happened in the Hungarian socialist economy where there were some state-own enterprises vested interest in maximizing profits without fear of losing but always bailed out with financial subsidies or other instruments. Roland et al (2003) argued that there are two characteristics

of soft budget constraints. First, there is excessive spending than revenue which will be bailed out by the central government. Second, giving local government discretion over expenditure in the frame of decentralization has made the hope of attracting fund from central government.

Besides, Vigneault (2003) explains the behavior of the local government that creates soft budget constraint. The first behavior is the strategic behavior of local government to grab addition fund from central government. Secondly, Central government has distorted the first policy (ex-ante) of fiscal transfer and granted fund for the local government who potentially have a financial failure.

Different from soft budget constraint, the hard budget constraint is controlling from the central government where any borrowing must be used to fill in the budget deficit. Under the hard budget constraints, local governments must be cautious to borrow and prioritize the debt to have a mutual influence of local budget in medium run (Plekhanov 2005). According to this, since 2001 Indonesia has applied the decentralization system that local governments must adopt a hard budget constraint mechanism. The local governments could not directly borrow from the private sector or foreign institutions because it must need approval from the Ministry of Finance. Local parliaments must monitor and evaluate the overall performance of the local budget because they have the power to assess the borrowing proposal with the central government do a significant role. It also depends on the fiscal transfer mechanism which is used to provide public good with real expenditure competition. The central government has controlled over total cumulative local borrowing so it could influence local financing behavior throughout Indonesia. Local governments do not have discretion and intervention in deciding the fiscal transfer allocation and lead to indiscipline local finance management.

However, there is the fear of financial failures of the local government budget, so central governments provide around 9.9 trillion rupiahs as a contingency fund to prevent local governments from local chaos in government apparatus transfer (Brojonegoro 2001). This transfer could create hope or expectation that no matter the budget spend there is always be a kind of assistance from central government. It also influences the behavior of local governments to manage the deficit budget and have expenditure unwisely. Consequently, the strategy of government apparatus transfer could make the arrears among local governments in Indonesia reached 53% and half of those could not repay their debts (Plekhanov 2005).

4. CONCEPT OF LOCAL GOVERNMENT DEBT (LGD) LIMITS AND THEIR DETERMINANTS - THE LITERATURE REVIEW

4.1. Approaches of LGD Limit Control

Considering of the many factors influencing the LGD policies both for central and all local governments, in this studies, we group the fundamental principles of the investigation into three categories as ever studied by Galinski (2015);

1. We assume the LGD is apart from financial instruments to finance additional spending. In Indonesia, although there is a free and open financial market, there are still no financial instruments on the local authorities such as local bonds financing the local budget spending or deficit.
2. The coordination between central and local government is relatively tight when PT Sarana Multi Infrastruktur as a guarantee institution for local government borrowing. There are cooperative approaches between central and local government proposing the active role of local governments in formulating macroeconomic and fiscal parameters.
3. The intention of LGD is solely for the infrastructure which must have an investment-oriented purpose. In that case, the LGD should be beneficial for every local government and central government. Thereby, the cost of LGD would be shared with the future generations which benefit from the infrastructure that has been built. This category concurs with the data that is used in this study where LGD is presumed as a fund that is used for long-run capital purpose through building infrastructure.

4.2. Local Government Debt Theory for Economic Growth

Keynes in 1929 said that issuing public debt is one way to cover the budget deficit and replace taxation that can stimulate the effective demand and balance the budget. However, in the different circumstances, without effective governance, public debt would be a burden for future generation. Buchanan (1958) thought about the public debt as a government consumption on social resources that have to be managed to benefits people through direct or indirect investment. In other words, both national and local government debt would benefit people in the future if it brings revenue of investment more than the cost of borrowing. Adegbite et. al (2008) argue that debt would give positive impact if there is an optimal condition where the marginal return of investment is higher than the cost of debt. On the contrary, if the debt is not used wisely, it could amount to impeding the long term local economic growth.

The relation between LGD and local economic

growth could be explained by the neoclassical growth theory that the LGD has a positive direct effect on local economic growth. The channel of this theory is when the LGD could cause infrastructure building and expand the investment. The investment made by issuing taxes from the lots of companies which its business can run well because of proper infrastructure. Also, the economic activities could be much more quickly and saving time for doing other business. In the long run, there could be more business built as well as a shopping center, tour destination, and other facilities that attract investors to come. More directly, the retribution could be charged for using the infrastructures for commercial things. These investment impacts will create jobs and decreasing unemployment and indeed increase the local economic growth.

Nevertheless, those positive impacts would give benefits at some point before the LGD could give negative impacts. This condition is clearly illustrated by Debt overhang hypothesis that a certain level of LGD has a positive effect on economic growth, but after maximum level, an additional debt could negatively influence the local economic growth. High level of indebtedness could be disincentive local governments to do reforms. They have a pressure to repay the debt rather than improving social services and fueling the economic growth. Cohen (1993) contends that high debt payment pressure could crowd out investment on essential services, such as educations, health, and infrastructure development. Therefore, central government decision must be cautious especially in giving the magnitude of the relief of forgiveness or prevention of debt failure by implying the strict rule of the maximum limit of LGD through a formula that local government could afford to pay.

To build the model of the study, we could use the references from Veiga (2014) and Galinski (2015) study which analyses the determinants of local government debt that could influence the growth, such as fiscal variables (investment expenditures, interest payment, own revenues), socio-economic variables (unemployment, earnings, building permits), and political variables. These all variables are the implication about the channeling of LGD could improve local economic growth that has been explained in part before.

Besides, we add some other related variables which Wasmer & Fisher (2011) ever studied influencing economic growth such as Gross Regional Product, inflation, investment and social such as population growth, human development index along together with political ideology (liberal and conservative). In that regard, some studies explore how to examine the effectiveness of local government debt constraints. Variables in the field of decentralization, expenditure management, good governance, cost of debt, politics, demography,

economic development could be inter-correlated. There are no single variables to be superior to all others (Plekhanov & Singh 2007). Every borrowing must be enforced in different ways depending on the circumstances.

4.3. Empirical Studies

Some works of literature are exploring the effect of debt on economic growth in many countries around the world. There are some variables or uncertainty that also affect the model of debt-economic growth. In the case of Mexico, the uncertainty factor as well as the instability payment of debt had a detrimental effect for investment and slowed down the economic growth (Oks and Van Wijnbergen 1995). Furthermore, local government could impose inflationary policy and refrain specific reform because of the fear of appropriation fund (Agenor et. al 1999). Therefore, this study has the assumption where the uncertainty as told before are not calculated.

In addition, Galinski (2015) studied on Poland Local Government debt, and there are a lot of factors influencing the effectiveness of the debt including socio-economic, politics, decentralization schemes, and demography. The financial crisis became the big constrains for economic growth and elicit to issue the local government debt to replace the raisin taxation rate. In Poland regulation, local government debt in the short-term could not exceed 5% of the planned budget. The limitation of the debt was also related to the investment-oriented that benefited and stimulated the future generation.

Wu (2014) used the Generalized Method of Moments (GMM) with dynamic panel data to investigate the relationship between the regional economic growth and the local government debt in China. He found five independent variables that control and influence the model as regional economic growth was the dependent variable. The variables are the population of growth, the infrastructure of development (railways and highways), regional exports, density (length per capita and length per square km of land) and local human capital (ratio of senior high school enrolment ratio). As a result, the population had a positive influence, but the growth of income per capita had a negative impact on economic growth. Then, there was a nonlinear relationship between the local government debt and economic growth where the turning point was about 35% of LGD-GRP ratio. Also, most of the local government in China are close to the threshold level (35% LGD-GRP ratio). It is because the definition of local government debt which excludes government debt guaranteed and contingent liabilities.

Also, Pattillo, C et.al (2002) support Wu argumentation by saying that the relationship between local government debt and economic growth is nonlinear. They tell a reasonable debt to

have a positive impact on economic growth until there is an increase in debt stock and decrease economic growth. Leta (2002) studies the indebted developing country as well as Ethiopia. He found that the problem of illiquidity also causes debt accumulation. The root factors are domestic factors that are responsible for a crisis, exemplified by fiscal irresponsibility and exchange rate misalignment. These factors deter saving, reduce investment, and deterioration in terms of trade. Thus debt threshold become one of the controlling systems for developing country or poor local government to apply debt in order to boost economic growth.

Instead of 35% of debt threshold that Wu found for local governments, Clements, B. et.al (2005) suggested that a high level of debt of low-income countries can slow economic growth only after it reaches net present value 25% of GDP. In the more macro economy view, Elbadawi et.al (1997) confirmed the debt overhang theory for 99 developing countries, such as Sub-Saharan Africa, Asia, and Latin America, and the Middle East. The study used a fixed and random effect panel method and resulted in nonlinear direct effect between debt and economic growth in which the form could be both quadratic and linear. Regarding this study, the economic growth maximizing debt to GDP ratio of 97%.

In Tanzania case using simultaneous model, Mjema (1996) found the impact of debt service ratio to GDP growth is negative although the effect of external debt facilitates economic growth. She concludes that the negative impact of debt outweighs the positive impact on economic growth. The critical need for government is how to decide policy which could manage the debt so the benefit could exceed the cost of borrowing.

5. THE RESEARCH MODEL AND METHODS

5.1. Model

One of the purposes of this study is to find a threshold that reflects the optimum point where the Local Government Debt (LGD) could positively stimulate regional economic growth. To do that, this study uses the conventional technique of growth analysis of Barro (1991) and Levine or Renelt (1992) that examine the leverage effect of LGD on regional economic growth. Hypothetically, there would be a quadratic relationship between the growth of LGD and economic growth. The LGD used is typically focused on a five-year growth interval. Also, there is the growth of GRP per capita which is the closest proxy of economic growth.

The dependent variable is the GRP (Gross Regional Product) with the income proxy. And, the independent variables would be the five control variables that Wu (2014) used for the local government debt in China. Additionally, there are

dummy variables that come from fiscal capacity which is classified by the Minister of Finance decree 117/PMK.07/2017 (very high, high, medium, low, and very low). Thus, collaborating with those variables, this study uses the simple growth Barro model (1991) which has some variables related and the determinants that are explained in the literature part. The research model is the same as the model that was used by Wu (2014) and Akbar (2015) research about the local government debt in China and Indonesia.

The Augmented growth model is written as follows;

$$\text{GRP growth}_{it} = \alpha + \beta \cdot (\text{GRP}_{i,t-k}) + \gamma \cdot \text{LGDGRP}_{it} + \theta \cdot \text{LGDGRP}_{it}^2 + \sum \delta_j \cdot X_{ijt} + \mu_i + \nu_t + \epsilon_{it} \quad (\text{model 1})$$

X is a set of variable controls that impact regional growth, such as Population, Human Development Index, and Investment to GRP, IKF, and Inflation. In addition, μ_i is defined as regional fixed effect while ν_t is defined as time fixed effect, and ϵ_{it} is error term. Besides, based on Finance Ministerial Decree no. 37/PMK.07/2016, IKF is the formula of $((\text{PAD} + \text{DBH} + \text{DAU} + \text{PT} + \text{LP}) - \text{BP}) / \Sigma$ Poor people.

The details of variables of IKF are;

- PAD : Local Original Income
- DBH : Local Sharing Fund
- DAU : General Allocation Fund
- PT : Provincial Transfer to Districts
- LP : Other Income
- BP : Government Expenditure

By the means to explore the relationship of control variables to regional economic growth, there is a second model as follows;

$$\text{GRP growth}_{it} = \alpha + \beta \cdot (\text{GRP}_{i,t-k}) + \gamma \cdot \text{LGDGRP}_{it} + \delta_1 \cdot \text{POPgrowth}_{it} + \delta_2 \cdot \text{HDI}_{it} + \delta_3 \cdot \text{INVGRP}_{it-k} + \delta_4 \cdot \text{IKF}_{it} + \delta_5 \cdot \text{Inflation}_{it} + \mu_i + \nu_t \quad (\text{model 2})$$

The independent and dependent variables are;

Table 1 Description of Variables of The Model

Variables	Description
GRPgrowth _{i,t-5}	Growth of Gross Regional Product of Local Governments in certain lagged term
GRP _{it-k}	The Regional Economic Growth in lagged term
LGDGRP _{it}	Local Government Debt in certain time
LGDGRP _{it} ²	Square of Local Government Debt in certain time
POPgrowth _{it}	Population
HDI	Human Development Index in the region at certain time
INVGRP	Investment to GRP in the local government given certain time
IKF	Fiscal Capacity Index in region in certain time
Inflation	Inflation

5.2. Methods

The quantitative study is the method of the research that investigates the optimum relationship between the ratio of LGD to GRP and per capita GRP growth of 542 districts in Indonesia. Besides, the source of data could be found from Directorate General of Fiscal Balance, Ministry of Finance, sub-directorate Data Keuangan Daerah that contains five-year secondary data of APBD and the realization of APBD from the year 2011 to 2016. Besides, the source of social data which includes HDI, INV, and Population is from sub-directorate Data Non Keuangan Daerah. The LGD data is gathered from the realization of APBD which have a long-run period and mostly used for providing capital in the form of public goods. The public goods could be infrastructures that benefit society both economically and socially. The economic benefit is gotten from retribution and taxes from infrastructures that has built from LGD, and social advantage could be gained from connecting people in local areas. The core output of the study is the relation between LGD and local economic growth that is dynamics and have the U-shape form. Moreover, this data would be managed as dynamic panel method in general and static panel method which will be used in the augmented growth model including fiscal capacity ratio.

5.2.1. Generalized Method of Moment (GMM) and Static Panel Data

The method of panel regression with variables used in this study for national data is panel dynamic regression where there are lags at the dependent variable and few independent variables which are also endogenous. The method of dynamic panel data, as well as Generalized Moment

of Method, is used to find out the dynamic effect the LGD proportion to GRP to local economic growth since the traits of local economic growth is dynamic rather than static. Some advantages using this method, such as there no bias estimator because error should vanish, instrument variables are being applied and result in consistent estimators although there are measurement error and endogeneity problems exist (Harutiyansari 2018).

Then, we use a static panel with exponential variables and additional lags to certain variables to know the elasticity of each variable and find the maximum proportion of LGD to GRP to economic growth through first difference equals to zero based on the dummy variable as well as fiscal capacity level. It still fits with the econometrics procedure and theories that we can explain all the related phenomena in the regression.

Different from other studies, the model of this study is differentiated by three classifications of the fiscal capacity index, such as very low, low-medium, and high-very high. First classification (very low-low) is included local governments with fiscal capacity < 0,53. Second classification (low-medium) includes local government with $0,53 \leq$ fiscal capacity index $\leq 1,14$. The third classification is including local governments with fiscal capacity > 1,14.

The control variables such as Inflation is used for capturing the dynamic effect of regional price in regional level while 2005 is chosen as a basic year. Additionally, HDI and population growth are used as the representative of human influence in deciding the total regional debt. Then, IKF is the variable that distinguishes and differentiate the level of Debt to GRP among local governments. The statistics of the five control variables are;

Table 2 Statistics Summary of Control Variables

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Regional Growth (GRP growth)	3,252	0,057	0,041	-0,547	1,071
GRP	3,247	0,043	0,066	-0,547	1,779
Local Government Debt to GRP	3,217	0,001	0,012	0	0,441
Population Growth	3,252	5,430	0,894	0	7,676
Human Development Index	3,252	1,810	0,205	0	1,931
Investment to GRP	3,252	0,015	0,048	0	0,668
Fiscal Capacity Index	3,252	1	1,914	-0,110	5,323
Regional Inflation	3,252	0,049	0,026	-0,181	0,339

Based on the Table 2 information, the average (mean) of the control variables are all positives which the range is from 0 to 1 except population growth. It says that the variation of number amongst the control variables is close. Also, it is illustrated by a small number of standard deviation in each variable. As the variables with the types of percentages and vary amongst local governments such as the regional growth, the lag of GRP, Fiscal Capacity Index, Regional Inflation, the range of numbers starts from negative to positives. Thus, with the variation of control variables, this model could cover the difference of characteristics of local government in Indonesia from west to east and from north to south.

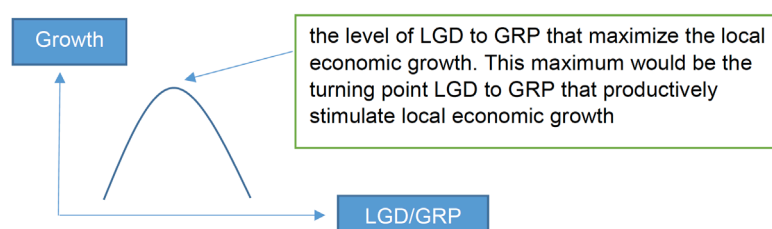
There are some methods of panel regression such as pooled, fixed effect, and random effect. In order to decide the suitable method of panel regression, we do Hausman Test which choosing the strongest significant LGD to GRP among these three methods with the specific p-value and significant level (α). On the other hand, to figure out the relationship of LGD to GRP whether it is linear or nonlinear, this study will do linearity test in model 1 and model 2. Accordingly, the result would be a negative and positive linear or negative and positive quadratic relationship. After that, we could have the LGD to GRP threshold from the optimum formula restriction (Kumara and Cooray 2013).

$$\frac{\delta \text{GRP}_{it}}{\delta \text{LGDGRP}_{it}} = \gamma + 2\theta (D_{it}) = 0$$

The first lag term of LGD to GRP would positively increase local economic growth and become a turning point to maximum the regional economic growth. It is because mostly LGD is used for productive capital in the form of infrastructures and public goods. Besides of giving economic benefits by taxes and retributions, the infrastructures could smoothen the people activities in gaining income for life which could stimulate industry economic growth and overall local economic growth. Therefore, the advantages of LGD could exceed the debt payment duties.

However, after this maximum point, LGD to GRP could have a negative impact on regional economic growth. This second term would be the condition when the debt would be a burden to local governments because in reality, the development is not made as planned. There are lots of obstacles from many sides including the central or local government, so the total of debt would be higher because of interest-bearing debt. Consequently, the condition of financial failure has made negative economic growth, slow down the economy and need assistance from other institutions. More complicated terms, it leads to a soft budget constraint that could burden the state budget.

At the end of the study, there is a simulation of which proportion of LGD to GRP would create the maximum regional economic growth based on the fiscal capacity level (very high, high, medium, low, and very low).



6. ESTIMATION RESULT

6.1. Linearity Test

In the purpose to investigate the linear impact of the local government debt to regional economic growth, the study runs merely ordinary least square (OLS). Firstly, we regress the model 1 and model

2 with all the control variables. Beforehand, the correlation among the independent and dependent variables will be tested by the correlation matrix.

Table 3 The Correlation Matrix of Variables of Model

	L. grp	L2. grp	L3. grp	L4. grp	L5. grp	logpop	lgdgrp	ikf	hdi	invgrp
grp	1.0000									
L1.	0.9998	1.0000								
L2.	0.9996	0.9999	1.0000							
L3.	0.9985	0.9992	0.9995	1.0000						
L4.	0.9982	0.9989	0.9993	0.9999	1.0000					
L5.	0.5205	0.5207	0.5210	0.5204	0.5208	1.0000				
logpop	-0.0194	-0.0194	-0.0195	-0.0194	-0.0195	-0.0876	1.0000			
lgdgrp	-0.0588	-0.0585	-0.0584	-0.0585	-0.0586	-0.4483	0.0195	1.0000		
ikf	0.1586	0.1588	0.1587	0.1591	0.1590	0.3393	-0.1327	-0.0369	1.0000	
hdi	0.0006	0.0006	0.0005	0.0000	-0.0002	0.0219	-0.0289	0.0475	0.0180	1.0000
invgrp	-0.0844	-0.0865	-0.0883	-0.0918	-0.0927	-0.1423	0.0532	-0.0359	-0.2084	0.0403
inflation										
	inflat~n									
inflation	1.0000									

The correlation between control variables is not so high. The variables that are most correlated each other are lagged terms of GRP. Besides, the correlation between lagged variables with the population growth is highest around 52% while hdi and ikf also have high correlation with population growth, 44,82% and 33,93%. Also, Inflation and HDI is negatively correlated around 20,82%. Inflation

has short term correlation with other variables as it has less correlation when the lag term of GRP per cap added. On the other hand, the main variable of interest, LGD to GRP less correlate (1-2%) with all variable controls. All the correlation could influence the result of the Ordinary Least Square (OLS) regression. The result of regression would be reflected on the Table 4.

Table 4 The OLS Regression Result

```
. reg growth l(4).grp lgdgrp ikf pop hdi inflation invgrp
```

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	1,052
Model	1152.5802	7	164.654315	F(7, 1044)	=	186.72
Residual	920.626185	1,044	.881825848	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.5559
				Adj R-squared	=	0.5530
Total	2073.20639	1,051	1.9726036	Root MSE	=	.93906

growth	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
grp					
L4.	5.16e-15	5.98e-16	8.63	0.000	3.98e-15 6.33e-15
lgdgrp	-5.782803	2.865274	-2.02	0.044	-11.40515 -.1604509
ikf	-.2415572	.0257279	-9.39	0.000	-.2920415 -.191073
pop	5.68e-08	1.75e-08	3.25	0.001	2.25e-08 9.10e-08
hdi	.0878127	.004506	19.49	0.000	.078971 .0966545
inflation	-8.298345	1.186836	-6.99	0.000	-10.6272 -5.969489
invgrp	1.080531	.4965499	2.18	0.030	.1061812 2.05488
_cons	24.25376	.3165645	76.62	0.000	23.63258 24.87493

The OLS regression of augmented model 2 shows that the fourth lagged term of logarithm of Gross Regional Product (LnGRP) is significant at the interval level 95%. An increase GRP lag 4 by 1 trillion, we expect regional economic growth to increase by 0,516%. Moreover, LGD to GRP (LGDGRP) significantly negative with the confidence interval 95%. Thus, an increase of LGDGRP by 1 point, the regional economic growth would decrease by 5.78%

In addition, there are variables that positively significant at the interval level 95%. First, one percent increase of population by 1 million people will significantly increase the regional economic growth by 0,568%. Second, one point of investment to GRP (INVGRP) increase will significantly increase growth by 1,08%. Third, if hdi increase by one point, the regional economic growth will increase by 0.09%. On the other hand, if inflation increase

by one percent, regional economic growth expect to decrease by 0,082%.

6.2. Nonlinearity Test

After doing linear regression in order to figure out the relation amongst variables, we do nonlinearity test by adding square variable to augmented model 2 to be model 3. We includes the squares of LGD to GRP variables to test the nonlinear relation to the growth of GRP per cap along with all control variables on the model 3.

$$\text{LnGRP}_{it} = \alpha + \beta.(\text{GRP}_{it-5}) + \gamma. \text{LGDGRP}_{it} + \theta. \text{LGDGRP}_{it}^2 + \delta_1. \text{LogPOP}_{it} + \delta_2. \text{LogHDI}_{it} + \delta_3. \text{INVGRP}_{it} + \delta_4. \text{IKF}_{it} + \delta_5. \text{Inflation}_{it} + \mu_i + \nu_t + \varepsilon_{it}$$

(model 3)

Based on the nonlinear regression of model 3, we do regression as the result presented by Table 5 below.

Table 5 Nonlinear Regression Result

```
. reg growth L(4).grp l2.lgdgrp2 lgdgrp hdi pop ikf invgrp inflation
```

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	1,052
Model	1157.10377	8	144.637971	F(8, 1043)	=	164.67
Residual	916.102622	1,043	.87833425	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.5581
				Adj R-squared	=	0.5547
Total	2073.20639	1,051	1.9726036	Root MSE	=	.93719

growth	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
grp L4.	5.16e-15	5.96e-16	8.65	0.000	3.99e-15 6.33e-15
lgdgrp2 L2.	-9.728935	4.287014	-2.27	0.023	-18.14109 -1.31678
lgdgrp	-5.904703	2.8601	-2.06	0.039	-11.51691 -.292497
hdi	.0866682	.0045252	19.15	0.000	.0777886 .0955478
pop	5.72e-08	1.74e-08	3.28	0.001	2.30e-08 9.13e-08
ikf	-.2326282	.0259766	-8.96	0.000	-.2836005 -.1816558
invgrp	1.05985	.4956496	2.14	0.033	.0872659 2.032434
inflation	-8.274437	1.184531	-6.99	0.000	-10.59877 -5.950102
_cons	24.3244	.317467	76.62	0.000	23.70145 24.94735

Table 5 describes the nonlinear model (model 3) has a higher adjusted R-squared (55,5%) which means the more capable of explaining the phenomena of independent variables affect dependent variables. At the 95% confidence interval, the increase of the percentage of LGD to GRP (LGDGRP) would be negatively significant decrease the regional economic local growth by 0,059% while the square of LGDGRP decreases the growth by 0,097% at the second lagged term. As we expect, the square of LGDGRP sign is negative, so it is proved that there is a concave of inverted U-shape relation between local government debt to the growth of GRP per cap. Furthermore, LGD and Growth of GRP significantly positive affect

the growth of GRP per cap at the 95% confidence interval.

6.3. GMM test

Arellano and Bond firstly found The Generalized Method of Moment in 1991. This model is used to overcome the serial correlation in a linear model. This model is dynamic regression, indicated by adding lag at the dependent variable in the equation. This model is suitable for this study model which would figure out how the proportion of LGD to GRP could influence local economic growth in certain lag time. This is because LGD cannot affect the local economic growth in the same period. The impact of LGD is long-run effect so the dependent

Determining Optimum Level of Local Government Debt for Stimulating Regional Economic Growth in Indonesia

Britany Alasen Sembiring

variable must have the lag to know the impact of LGD in changing economic growth in the backward period.

As the same from the hypothesis, the GMM output shows that the relation of LGD to GRP to the local economic growth is negative. It means that the proportion of LGD to GRP would decrease local economic growth until a certain time. It is because the debt has not given positive impact at the short period. On the other side when we see the relationship of the quadratic form of LGD to GRP to local economic growth, the sign is positive. The form of quadratic LGD to GRP to economic growth is the U-shape form. It means that in the first term, the proportion of LGD to GRP could increase local economic growth, but in the second term, the LGD

to GRP could decrease economic growth after the maximum point of the first term. Other variables such as population and hdi have a significant influence on growth. As population increase, the economic growth would be decreased. It is because many people need to be living with the challenges of competition in the commercial market.

On the other hand, hdi give positive influence to local economic growth as the higher hdi number, the more quality has the people. People are human resources that could stimulate economic growth directly. People with a good quality of education and skill would be prepared to produce something meaningful and useful for the economy as well as running the business which could stimulate local economic growth.

```
. xtreg growth l(1/3).grp lgdgrp lgdgrp2 hdi pop ikf invgrp inflation, re robust
```

```
Random-effects GLS regression           Number of obs   =       1,591
Group variable: daerah                 Number of groups =         539

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.6504                      min =           1
    between = 0.4672                     avg =           3.0
    overall = 0.4657                     max =           3

corr(u_i, X) = 0 (assumed)                Wald chi2(7)    =           .
                                           Prob > chi2     =           .
```

(Std. Err. adjusted for 539 clusters in daerah)

growth	Coef.	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
grp						
L1.	1.24e-14	3.65e-15	3.39	0.001	5.22e-15	1.95e-14
L2.	-3.68e-15	1.61e-15	-2.29	0.022	-6.83e-15	-5.25e-16
L3.	-8.87e-15	2.41e-15	-3.69	0.000	-1.36e-14	-4.15e-15
lgdgrp	.6139806	.2241329	2.74	0.006	.1746882	1.053273
lgdgrp2	-1.539082	.5315266	-2.90	0.004	-2.580855	-.4973087
hdi	.0715212	.0045271	15.80	0.000	.0626483	.0803942
pop	1.69e-07	4.09e-08	4.13	0.000	8.87e-08	2.49e-07
ikf	.0011026	.002503	0.44	0.660	-.0038031	.0060083
invgrp	.0157822	.0212639	0.74	0.458	-.0258944	.0574587
inflation	-.0805031	.1879832	-0.43	0.668	-.4489433	.2879372
_cons	24.77872	.3122289	79.36	0.000	24.16676	25.39068
sigma_u	.94291382					
sigma_e	.0370195					
rho	.99846097	(fraction of variance due to u_i)				

6.4. Panel Data Test

After we know the information of the dynamic effect of the proportion of LGD to GRP to local economic growth should be positive in the first term and negative in the second term. We would know at the national level, what is the proportion of LGD to GRP that could maximize local economic growth. We could run the static panel data set to compare and to find the suit model for the study.

Before we are running the panel data regression on some research models, there is a Hausman test that will decide whether the method

would be pooled, fixed effect, or random effect. This test results that the fixed effect is the best method for the research. Two steps make this conclusion. Firstly, when the first test holds between OLS and Fixed Effect we do Chow test, the $(\text{Prob}>F = 0,0003) < \text{Alpha } 0,05$, so we prefer the Fixed Effect method rather than OLS. Secondly, we do Hausman test to choose between fixed-effect and random-effect method, and it results $(\text{Prob}>\chi^2 = 0,0283) < \text{Alpha } 0,05$. Again, our choice remains fixed effect method for panel regression.

Table 6 Hausman Test Result

	— Coefficients —		(b-B) Difference	sqrt (diag (V_b-V_B)) S.E.
	(b) fixed	(B) random		
grp				
L1.	1.15e-14	1.24e-14	-8.29e-16	1.46e-16
L2.	-3.62e-15	-3.68e-15	5.69e-17	.
L3.	-8.23e-15	-8.87e-15	6.41e-16	2.55e-16
lgdgrp	.6306947	.6139806	.016714	.
lgdgrp2	-1.567415	-1.539082	-.0283328	.
hdi	.0696229	.0715212	-.0018984	.0003223
pop	1.43e-07	1.69e-07	-2.59e-08	4.26e-08
ikf	.0022108	.0011026	.0011082	.
invgrp	.0188568	.0157822	.0030747	.
inflation	-.1098702	-.0805031	-.0293671	.

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg

B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

$$\begin{aligned} \chi^2(6) &= (b-B)' [(V_b-V_B)^{-1}] (b-B) \\ &= 26.01 \\ \text{Prob}>\chi^2 &= 0.0002 \end{aligned}$$

After doing method test and deciding that we would use fixed effect method, we do fixed effect panel data regression and analyze the result. In the linear FE model, we have the LGD to GRP has positively significant increase the local economic growth while in the nonlinear model the relationship improved to be negative with the concave U-shape. There is a maximum point formed between LGD to GRP and the local economic growth. Also, with

other independent variables included to the model, the result is still the same, but in the linear term, the LGD to GRP is significant at the second lagged term.

The complete panel fixed effect model is represented in Table 7 where there are some lagged terms added in grp, investment, and inflation. They have lagged term because they have long term effect for stimulating local economic growth as Keynes model applied.

Determining Optimum Level of Local Government Debt for Stimulating Regional Economic Growth in Indonesia

Britany Alasen Sembiring

Table 7 The Fixed Effect Linear Regression Result

```
. xtreg growth l(1/3).grp lgdgrp2 lgdgrp hdi lnpop L(3).invgrp ikf l3.inflation, fe robust

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =      1,572
Group variable: daerah                 Number of groups =       524

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.6580                      min =          3
    between = 0.6267                     avg =         3.0
    overall = 0.6263                      max =          3

                                         F(7,523)       =      .
corr(u_i, Xb) = 0.4854                   Prob > F       =      .

(Std. Err. adjusted for 524 clusters in daerah)
```

growth	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
grp						
L1.	1.03e-14	3.59e-15	2.87	0.004	3.26e-15	1.74e-14
L2.	-3.66e-15	1.70e-15	-2.16	0.032	-6.99e-15	-3.24e-16
L3.	-6.24e-15	2.27e-15	-2.75	0.006	-1.07e-14	-1.78e-15
lgdgrp2	-1.638649	.5219978	-3.14	0.002	-2.664119	-.613179
lgdgrp	.6585693	.2198379	3.00	0.003	.2266956	1.090443
hdi	.0707004	.0051984	13.60	0.000	.0604881	.0809127
lnpop	.1794024	.1539124	1.17	0.244	-.1229602	.481765
invgrp						
L3.	-.0680838	.0193756	-3.51	0.000	-.1061474	-.0300203
ikf	.0012979	.0023996	0.54	0.589	-.0034161	.0060119
inflation						
L3.	.1626382	.0597879	2.72	0.007	.0451843	.2800922
_cons	22.70866	1.754655	12.94	0.000	19.26162	26.1557
sigma_u	.97817931					
sigma_e	.03670263					
rho	.99859413	(fraction of variance due to u_i)				

Based on table 7, we can see that overall R-square is much better (62,63%) which represent the more capability model explains the relationship between independent variables and dependent variable. In the result, we could say that GRP from lagged term 1 to third lagged term significantly influence the local economic growth although lagged two and third have a negative impact. However, the effects are not so high because the coefficients of the variables are very small and near to zero. Also, variable LGD to GRP could significantly increase the local economic growth at a significant level of 95% while the square of LGD to GRP strongly has a negative impact. Human Development Index and inflation on the third level could positively influence the local economic growth. The increase of one point hdi could increase the local economic growth by 0,068% and the increase of one percent inflation on the third lagged term could increase regional economic growth by 0,16%.

On the other hand, two variables are not significant influence the local economic growth such as population growth and fiscal index capacity

(ikf). There should be other variables that could bridge the population growth and ikf to stimulate the local economic growth so the impact could be in the long term and indirect.

6.5. Modelling Based on Fiscal Capacity Index Classification

Considering the research model has nonlinearity or linearity structure and there are various characteristics of local governments, we divide into three local government with certain fiscal capacity index. There are three types of classification, such as Very High-high, Medium-Low, and Very Low Fiscal Index Capacity Index. Although there are five fiscal capacity indexes, the three classifications are made because there is an insufficient observation at any levels. So, we join the similar near classification fiscal capacity index from five to three. Also, three different models represent the relationship between the LGRGRP to the growth of GRP per capita.

A. Model of Very High – High Fiscal Capacity

The first classification is the very high and high fiscal capacity index which includes local governments whose fiscal capacity index are more than 1,14. In this research, local governments that fulfill those criteria and had applied local debt government from 2011-2016 are 794 (seven hundred and ninety-four) local governments. They include 35 Provinces, 545 districts, and 214 cities.

We do several test and trial-error which one the best model is explaining the very high-high fiscal capacity index local governments who applied the local government debt. As a result, the model has GRP, LGD to GRP on the square form, and LGD to GRP at the first lagged term, population growth, inflation, ikf, hdi, and third lagged inflation as independent variables. The dependent variable is the regional economic growth. The result in detail is on table 8.

The very high and high panel model fixed effect has R-square around 72.82% which could

well explain the relationship between independent and dependent variables with the number of observations is 420 and the group is about 166. The output concludes that the increase of the first lagged term grp by 1 trillion rupiahs could increase the local economic growth by 0,0363%. Besides, the increase of the first lagged term of LGD to GRP by one percent could decrease the local economic growth by 0,00365%. If the square of LGD to GRP increase by 1%, the local economic growth expects to grow by 0,00754%. Roughly, the total LGD to GRP for the very high fiscal capacity would be useful if the quota of LGD is not too big.

Population growth also significantly increase the local economic growth. The increase of one percent population growth could boost the local economic growth by 0,0059%. The quality of human resource and level of fiscal capacity also affect local economic growth. The increase one point of ikf and hdi could positively influence the local economic growth by 0,00000056% and 0,00054% in order.

Table 8 The Output of Panel Fixed Effect Model for the Local Governments with Very High-High Fiscal Capacity Index

R-sq:		Obs per group:	
within = 0.7637		min =	1
between = 0.7258		avg =	2.5
overall = 0.7282		max =	3
		<u>F(7, 165)</u>	=
corr(u_i, Xb) = 0.3487		Prob > F	=

(Std. Err. adjusted for 166 clusters in daerah)

growth	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
grp						
L1.	3.63e-16	1.80e-16	2.02	0.045	8.61e-18	7.18e-16
lgdgrp2						
L1.	.7540129	.2937363	2.57	0.011	.1740465	1.333979
lgdgrp						
L1.	-.3649134	.1284676	-2.84	0.005	-.6185656	-.1112611
lnpop	.5928322	.1496268	3.96	0.000	.2974022	.8882622
inflation	-.0687002	.0885383	-0.78	0.439	-.2435142	.1061137
invgrp						
L3.	-.066004	.0245384	-2.69	0.008	-.1144537	-.0175543
ikf	.0056104	.0028654	1.96	0.052	-.0000472	.0112679
hdi	.0549722	.004744	11.59	0.000	.0456054	.0643391
_cons	18.50993	1.582751	11.69	0.000	15.38487	21.63498
sigma_u	.77819013					
sigma_e	.02651628					
rho	.99884029	(fraction of variance due to u_i)				

Determining Optimum Level of Local Government Debt for Stimulating Regional Economic Growth in Indonesia

Britany Alasen Sembiring

The inflation would not significantly impact the local economic growth because of the impact would exist in the long term. Also, the proportion of investment to GRP on the third lagged term will still negatively influence because the amount of investment is not enough to stimulate local economic growth. The variation of period and cross-section are explained enough through model because of high R-square and prob>F. The heteroscedasticity and autocorrelation are also treated by robust fixed effect regression.

B. Model of Medium-Low Fiscal Capacity

The second classification is the local governments whose fiscal capacity index are around $0,53 \leq IKF \leq 1,14$. In this research, local governments that fulfill those criteria and had applied local debt government from 2011-2016 are 885 (eight hundred and eighty five) local governments. They include 40 provinces, 620 districts, and 225 cities.

After several tests along with trial-error, the best model explaining the medium-low fiscal capacity index requires some criteria. The GRP as an independent variable must have sequence lagged term from 1 to 4 to reach the best model. Besides, there are LGD to GRP, LGD to GRP in the square form, HDI, population growth, investment to GRP, and inflation. Every independent variable has significantly influenced the local economic growth except HDI and Investment to GRP. Regarding stimulating local economic growth, there are five variables included. GRP could positively stimulate

local economic growth at the first lagged term. The increase of one trillion rupiahs of the first GRP lagged term will increase the economic growth by 0,0375%. Then, the increase of one percent of LGD to GRP will decrease the local economic growth by 0,0175 while one percent of square LGD to GRP could stimulate local economic growth by 0,28%.

Additionally, the increase in population growth by one percent, the local economic growth would increase by 0,0192%. However, inflation has a negative impact on economic growth because one percent increase in inflation could slow local economic growth by 0,037%. Generally, the overall R-square is around 87% where the model could explain the relationship between the independent and dependent variables. The detail of panel fixed effect regression for a medium-low capacity index is described in table 9.

Local government debt for local government with medium and low fiscal capacity has a minimal effect for stimulating local economic growth. The investment should be increased more to make economy works productively. The more investment than more debt could be one of the best options for this category of the fiscal capacity level to strengthen economic growth. In a different framework, the local governments could apply local government debt which could stimulate investment altogether so both the local government debt and investment could be used to be leverage for local economic growth.

Table 9 The Result of Medium-Low Fiscal Capacity Index Panel Fixed Effect Regression

```
. xtreg growth l(1/4).grp lgdgrp2 lgdgrp hdi lnpop invgrp inflation if ikfdummy==1, fe robust
```

Fixed-effects (within) regression		Number of obs =		327		
Group variable: daerah		Number of groups =		201		
R-sq:		Obs per group:				
within =	0.7492	min =	1			
between =	0.8599	avg =	1.6			
overall =	0.8676	max =	2			
corr(u_i, Xb) = -0.8660		F(6,200) =		.		
		Prob > F =		.		
(Std. Err. adjusted for 201 clusters in daerah)						
growth	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
grp						
L1.	3.75e-14	1.79e-14	2.09	0.038	2.12e-15	7.28e-14
L2.	-3.83e-14	3.67e-14	-1.04	0.298	-1.11e-13	3.40e-14
L3.	1.53e-14	1.92e-14	0.79	0.428	-2.26e-14	5.32e-14
L4.	-1.20e-14	9.81e-15	-1.23	0.222	-3.14e-14	7.32e-15
lgdgrp2	28.2183	7.325562	3.85	0.000	13.77305	42.66354
lgdgrp	-1.175293	.4277678	-2.75	0.007	-2.018806	-.3317792
hdi	.0225135	.0164304	1.37	0.172	-.0098854	.0549124
lnpop	1.928758	.4891477	3.94	0.000	.9642098	2.893307
invgrp	.0371666	.0285717	1.30	0.195	-.0191739	.0935072
inflation	-.3704696	.1545005	-2.40	0.017	-.6751285	-.0658106
_cons	3.820623	5.117854	0.75	0.456	-6.271253	13.9125
sigma_u	.94992943					
sigma_e	.02308126					
rho	.99940996 (fraction of variance due to u_i)					

Because the model of regression is fixed panel model, the total observation would be 327 with the number of the group is 201. The variation of period and cross-section are explained enough through model because of high R-square and prob>F. The heteroscedasticity and autocorrelation are also treated by robust fixed effect regression.

C. Model of Very Low Fiscal Capacity

The third classification is the which includes local governments whose fiscal capacity index are smaller than 0,53. In this research, local governments that fulfill those criteria and had applied local debt government from 2011-2016 are 1,540 (one thousand five hundred and forty) local governments. They are 126 provinces, 1271 districts, and 143 cities.

To make the model logic and significant, we add a more lagged term to independent variables such as GRP, LGD to GRP square, LGD to GRP, and Investment to GRP. The other independent variables, such as population, inflation, and HDI are significantly influencing the local economic growth. GRP could positively stimulate local economic growth on the first lagged term but have a negative impact on the second term. The variable square of LGD to GRP on the first lagged term positively stimulate local economic growth at the 95% significant level while on the second lagged term would be significant at 90% significant level. The increase of one percent linear form LGD to GRP on the first lagged term significantly decrease local economic growth by 0,0476%. Also, the increase of

1 million people will increase the local economic growth by 0,079%. If HDI increases by one point, the local economic growth would increase by 0,066%. However, the variable inflation has a negative impact on local economic growth. The increase of one percent inflation would decrease local economic growth by 0,277%. Investment to GRP in lagged first and second are not significantly influencing local economic growth while the third lagged term could slow economic growth. There must be an additional investment that could create leverage for economic growth through some arrangements from the central government or local/international donor.

Local governments with low fiscal capacity index should be alerted whether the total debt applied could productively stimulate economic growth or just a burden. The terms of local government debt should be concerned as the interest could be an additional cost for investment. Capital expenditure from debt allocation in an infrastructure framework could be boosted more rather than regular expense such as employee expenditures.

The R-square model for panel fixed effect regression is 51,06% which could explain the relationship between independent variables and dependent variables enough. The R-square within is 77,6% means that the model has a variation inter-period rather than between observations. It is caused by the more lagged terms added in independent variables.

Table 10 The Result of the Very Low Fiscal Capacity Index Regression

```
. xtreg growth l(1/2).grp l(1/2).lgdgrp2 l(1).lgdgrp pop inflation l3.invgrp hdi if ikfdummy==0, fe robust
```

growth	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
grp						
L1.	6.81e-15	2.65e-15	2.57	0.011	1.59e-15	1.20e-14
L2.	-6.95e-15	2.66e-15	-2.61	0.010	-1.22e-14	-1.71e-15
lgdgrp2						
L1.	414.4857	174.4231	2.38	0.018	71.08329	757.888
L2.	194.4427	109.6129	1.77	0.077	-21.36202	410.2475
lgdgrp						
L1.	-4.761412	2.098925	-2.27	0.024	-8.893752	-.6290726
pop	7.93e-08	3.40e-08	2.33	0.020	1.23e-08	1.46e-07
inflation	-.2779442	.1357496	-2.05	0.042	-.5452066	-.0106819
invgrp						
L3.	-.0947926	.0412363	-2.30	0.022	-.1759781	-.0136071
hdi	.0659986	.0035665	18.51	0.000	.0589769	.0730204
_cons	25.70596	.2411359	106.60	0.000	25.23122	26.18071
sigma_u	1.0399017					
sigma_e	.02698798					
rho	.99932692	(fraction of variance due to u_i)				

Fixed-effects (within) regression
Group variable: daerah
Number of obs = 664
Number of groups = 271
R-sq: within = 0.7759, between = 0.4618, overall = 0.5106
Obs per group: min = 1, avg = 2.5, max = 3
corr(u_i, Xb) = 0.3851
F(7,270) = ., Prob > F = .
(Std. Err. adjusted for 271 clusters in daerah)

7. DEBT THRESHOLD

After we do several regression with many models, we need to calculate the threshold of every model that represent the turning point of maximum LGD to GRP per capita growth. There are also the threshold of LGD to GRP in each classification of Fiscal Capacity Index of local governments. In order to reach the maximum local economic growth by certain threshold LGD to GRP, we make zero equation of the first order derivative of model. Because of the linearity and nonlinearity test we have made, the best model of the study is nonlinear model with fixed effect panel regression.

$$\text{Growth} = \alpha + \beta_1. (\text{GRP1}) + \beta_2. (\text{GRP2}) + \beta_3. (\text{GRP3}) + \beta_4. (\text{LGDGRP}) + \beta_5. (\text{LGDGRP}^2) + \beta_6. (\text{HDI}) + \beta_7. (\text{POP}) + \beta_8. (\text{IKF}) + \beta_9. (\text{INVGRP3}) + \beta_{10}. (\text{INFLATION}) + \varepsilon$$

* To reach maximum local economic growth, we could make zero first derivative equation;

$$\frac{d(\text{Growth})}{d(\text{LGDGRP})} = \beta_4 + 2. \beta_5 \text{ LGDGRP} = 0$$

$$0,66 + 2. (-1,64) \text{ LGDGRP} = 0$$

$$0,66 = 3,28. (\text{LGDGRP})$$

$$\text{LGDGRP} = \frac{0,66}{3,28}$$

$$\text{LGDGRP} = 0,2012 = 20\%$$

Based on the calculation, we could say that, to reach the maximum local economic growth, generally, local government should allocate 30% Local Government Debt (LGD) from their GRP (Gross Regional Product).

If we differ the debt threshold based on the

$$\text{Growth} = \alpha + \beta_1. (\text{GRP1}) + \beta_2. (\text{GRP2}) + \beta_3. (\text{LGDGRP1}) + \beta_4. (\text{LGDGRP1}^2) + \beta_5. (\text{LGDGRP2}^2) + \beta_6. (\text{HDI}) + \beta_7. (\text{POP}) + \beta_8. (\text{IKF}) + \beta_9. (\text{INVGRP3}) + \beta_{10}. (\text{INFLATION}) + \varepsilon$$

* To reach maximum local economic growth, we could make zero first derivative equation;

$$\frac{d(\text{Growth})}{d(\text{LGDGRP1})} = \beta_3 + 2. \beta_4 \text{ LGDGRP1} = 0$$

$$-4,76 + 2. (414,49) \text{ LGDGRP1} = 0$$

$$4,76 = 828,98. (\text{LGDGRP1})$$

$$\text{LGDGRP1} = \frac{4,76}{828,98}$$

$$\text{LGDGRP1} = 0,0057 = 0,57\%$$

Local Government Debt (LGD) for local governments with very low fiscal capacity should not be a priority. LGD could be applied for the

7.1. Debt Threshold of General Fixed Effect Panel Regression Model for all local governments

After we do several regression with many models, we need to calculate the threshold of every model that represent the turning point of maximum LGD to GRP per capita growth. There are also the threshold of LGD to GRP in each classification of Fiscal Capacity Index of local governments. In order to reach the maximum local economic growth by certain threshold LGD to GRP, we make zero equation of the first order derivative of model. Because of the linearity and nonlinearity test we have made, the best model of the study is nonlinear model with fixed effect panel regression.

three classifications of the fiscal capacity index, we could reach various proportions of LGD to GRP in every fiscal capacity level.

For the local government with a very low capacity level;

fundamental needs for infrastructures and to cover the budget deficit which more affects economic growth in the short or long term. More investment

would be the most popular policy by strengthening the competitive industry and creating a market.

LGD to GRP first lagged term to maximize local economic growth would be very small, 0,57%. It means these local governments should be very cautious in deciding for taking local debt.

7.2. The LGD threshold for local governments with the Low-Medium Level of Fiscal Capacity Index

$$\text{Growth} = \alpha + \beta_1. (\text{GRP1}) + \beta_2. (\text{GRP2}) + \beta_3. (\text{GRP3}) + \beta_4. (\text{GRP4}) + \beta_5. (\text{LGDGRP}) + \beta_6. (\text{LGDGRP}^2) + \beta_7. (\text{HDI}) + \beta_8. (\text{InPOP}) + \beta_9. (\text{IKF}) + \beta_{10}. (\text{INVGRP3}) + \beta_{11}. (\text{INFLATION}) + \varepsilon$$

* To reach maximum local economic growth, we could make zero first derivative equation;

$$\frac{d(\text{Growth})}{d(\text{LGDGRP})} = \beta_5 + 2. \beta_6 \text{ LGDGRP} = 0$$

$$-1,18 + 2. (28,22) \text{ LGDGRP} = 0$$

$$1,18 = 56,44. (\text{LGDGRP})$$

$$\text{LGDGRP} = \frac{1,18}{56,44}$$

$$\text{LGDGRP} = 0,021 = 2,1\%$$

From the calculation, the LGD to GRP that could maximize the local economic growth for local government with a medium level of the fiscal capacity index is 2,1%. Also, for the medium-low which fiscal capacity index $\geq 0,53$ and $\leq 1,14$, applying LGD should be very careful because LGD

could be a burden if it is allocated more than 10% from GRP. More investment that gives advantages for local government could be a great option rather than applying LGD. Financing infrastructure and the deficit could be managed by corporation scheme.

7.3. LGD threshold for Model for the Very High Fiscal Index Capacity

$$\text{Growth} = \alpha + \beta_1. (\text{GRP1}) + \beta_2. (\text{LGDGRP1}) + \beta_3. (\text{LGDGRP1}^2) + \beta_4. (\text{HDI}) + \beta_5. (\text{InPOP}) + \beta_6. (\text{IKF}) + \beta_{10}. (\text{INVGRP3}) + \beta_{11}. (\text{INFLATION}) + \varepsilon$$

* To reach maximum local economic growth, we could make zero first derivative equation;

$$\frac{d(\text{Growth})}{d(\text{LGDGRP1})} = \beta_2 + 2. \beta_3 \text{ LGDGRP1} = 0$$

$$-0,36 + 2. (0,75) \text{ LGDGRP1} = 0$$

$$0,36 = 1,15 (\text{LGDGRP1})$$

$$\text{LGDGRP1} = \frac{0,36}{1,15}$$

$$\text{LGDGRP1} = 0,31 = 31,3\%$$

Based on the calculation, the proportion of LGD to GRP at the first lagged term to optimize the local economic growth is 31,3%. This phenomenon happens because local governments with a very high fiscal capacity index have enough capability to pay back the debt more than local governments with medium and very low fiscal capacity index. This proportion of LGD to GRP is more significant than the general model that has been calculated before (21%). In this condition, local government debt could be great leverage in getting high local economic growth.

8. CONCLUSION AND RECOMMENDATION

This research aims to analyze the impact of the percentage of local government debt (LGD)/GRP to the growth of GRP per capita. Also, we want to figure out the debt threshold of LGD/GRP of each fiscal index classification that is determined by Ministerial Decree no. 117/PMK. 07/2017. The observation of this research is 542 local government with the period from 2011-2016. The variable of LGD is from the local budget that had been reported yearly from local government to DJPK, Kemenkeu. To achieve the purpose of this research, we do a generalized economic growth model augmented with local government debt variable.

Along with linearity and nonlinearity test, we found that there is an inverted U shaped relationship between local government debt to the local economic growth as we see there is a negative relationship between the quadratic form of LGD/GRP and the growth of GRP per capita. Therefore, in general, the research reveals that theoretical assumption that local government debt will positively influence the increase of local economic growth, but it will have an adverse effect if the LGD/GRP beyond the debt threshold. Based on the result, in general, we found that the debt threshold is around 21, 3%. But, the debt threshold would be different if we divide the observation by the fiscal capacity index. The first classification, for the local government with the very high-high fiscal capacity index, we estimated that the local government debt threshold is about 0,57%. For the local governments that have a medium-low fiscal capacity index, the debt threshold is four times bigger (2,1%). On the other hand, the local governments with high-very high fiscal capacity index have the most significant proportion of LGD to GRP (31,3%) to reach optimum local economic growth. This phenomenon shows, for local governments with a very low fiscal capacity index the local government debt would be a burden, and it needs precaution strategies to deal with debt, either for local government or for the central government.

Overall, with this research we could infer that there should be a policy that covers the ability of local government in paying debt in order to

finance their infrastructure projects. Especially by the classification of fiscal capacity index, we could apply different strategies that could adjust with the ability of local government so that the development could be done effectively. For example, we could stimulate the local government debt for the very high-high and medium-low fiscal capacity index to endorse the development growth, but different strategies for the very low fiscal capacity index. We concern to assist them to intensify their local revenue potency rather than offering a significant amount of local government debt. We can provide the local government debt in any specific amount but not more than the threshold. Besides, we could apply other policies which more focus to digging investment and capital expenditure so that the local economic growth would be fastened and increase slowly but surely. Additionally, the more investment in human resources would be an excellent opportunity to create direct investment for stimulating local economic growth. It is proven by the regression of all models in this study where HDI and population growth are significant both direct and indirect stimulating local economic growth. Also, the theory of the Solow growth model and Keynes could tell the same way. Concerning local governments which could move to higher fiscal index capacity, they could have a higher portion of LGD in their GRP in adjusted time. Nevertheless, the financial information of each local governments should be the most important indicator in evaluating the properness of applying LGD based on the ability to pay.

Research Limitation

To simplify the study, we assume that the local government debt is mostly used for capital business which is productive debt. Besides, the local government debt data is not complete because some local governments have not reported the data and the record of financial statement is not the same among all local governments. It needs improvement in management data which consolidate with all local government in Indonesia. It also difficult to deal with data validity because there are data errors in several regions. In the future, there should be a good, valid and complete local government debt data to be managed in some method. Also, the period of running data is still five year which not good enough for running dynamic panel data and present the valid output. It is because the data with more period is not available. At least there are ten periods of data available to get a more valid output of the GMM method. Hopefully, in the future, these pitfalls could be handled and get to more improvements. Besides, we need to use some techniques with covers not only time dummy but also at any level fiscal capacity dummy so we could have dynamic threshold LGD to GRP to maximize

local economic growth.

REFERENCES

- ..., *Macro economy Indicator 2017*, Statistical Institution, www.bps.go.id
- Agenor, P.R., McDermott.C.J., Prasad, E.S. 1999. "Macroeconomic Fluctuations in Developing Countries; Some Stylized Facts", *IMF Working Paper*, WP/99/35.
- Akbar, R. 2015. "Local Government Debt and Regional Growth in Indonesia", *on the International Congress on Modelling and Simulation, Gold Coast December 2015*, www. Mssanz.org.au/modsim2015, view on August 2018
- Baum, A.; Checherita-Westphal, C.; Rother, P. 2013. *Debt and growth: New evidence for the euro area*. J. Int. Money Financ, 32, 809-821.
- Buchanan, J. M. 1958. *Public Principles of Public Debt: A Defense and Restatement*, Liberty Fund Inc., 1999, Indianapolis
- Chowdbury, A. 2012. "An Optimal Public Debt to GDP Ratio?" *G-24 Policy Brief No. 65*
- Cohen, D. 1993. "Low investment and large LDC debt in the 1980s", *American Economic Review*, vol. 83, issue. 3, 437-49
- Escolano et. Al 2012. "Fiscal Performance, Institutional Design and Decentralization in European Union Countries", *IMF Working Paper*, WP/12/45
- Galinski, P. 2015. "Determinants of Debt Limits in Local Governments: Case of Poland", *ELSEVIER*, vol. 213, pp.376-382, view on 23 December 2018, <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042815059091>>
- Krugman, P. 1988. "Financing vs. forgiving a debt overhang: some analytical issues", NBER
- Local Government Debt Data, 2018, PKNDP Ministry of Finance Republic of Indonesia, 2018
- Oks, D. and Van Wijnbergen, S. 1995. "Mexico after the Debt Crisis: Is Growth Sustainable?", *Journal of Development Economics*, vol. 47(1), pp. 155-178
- Pakpahan, Arlen T,Raksaka Mahi and Robert Simanjuntak, 2002. "Managing Local Government Borrowing : The Case of Indonesia", Paper Presented at the World Bank Workshop on Inter-governmental Fiscal Relations in East Asia, Bali
- Pattillo, C., Ricci, L.A. *External debt and growth*. Rev. Econ. Inst. 2011, 2, 30.
- Plekhanov, A. Singh, R.J., & 2007. "How Should Subnational Borrowing be Regulated? Some Cross-Country Empirical Evidence". *IMF Working Paper*, 05, 54, 6-8.
- Regulation of Minister of Finance no 30/PMK.03/2011, Ministry of Finance Republic of Indonesia
- Regulation of Minister of Finance no 119/PMK.07/2017, Ministry of Finance Republic of Indonesia
- Regulation of Minister of Finance no 176/PMK.05/2016, Ministry of Finance Republic of Indonesia
- Regulation of Minister of Finance no 232/PMK.05/2012, Ministry of Finance Republic of Indonesia
- Veiga, L. G., & Veiga, F. J. 2014. "Determinants of Portuguese local governments' indebtedness", *NIPE WP*, 16, 10-20
- Wassmer, R. W., & Fisher R. C. 2011. *State and Local Government Debt, 1992-2008*. State Tax Notes, August 15, 341
- Wu, Yanrui. (2014), "Local government debt and economic growth in China." *BOFIT Discussion Paper No.20/2014*



PENULIS NASKAH

Lestari Kurniawati

Dian Handayani

Eko Nur Surachman

*Dosen pada Politeknik Keuangan
Negara STAN*

ALAMAT KORESPONDENSI PENULIS

Politeknik Keuangan Negara STAN

Jalan Bintaro Utama Sektor 5

Kota Tangerang Selatan

Kerangka Konseptual Pengadaan Infrastruktur Pendidikan Dasar dan Menengah Melalui KPBU dengan Skema Belanja Ketersediaan Layanan

Abstrak/Abstract

Pendidikan merupakan layanan dasar yang harus disediakan oleh Pemerintah. Sistem zonasi yang diterapkan pemerintah pada perkembangannya diarahkan untuk mencapai pemerataan pendidikan dalam semua aspek layanan. Pemerataan pendidikan membutuhkan ketersediaan layanan yang terstandar, konsisten dan berkelanjutan. Namun demikian, karena kelemahan dalam perencanaan dan eksekusi program, sarana prasarana pendidikan masih belum memenuhi standar yang ditetapkan baik secara kualitas maupun kuantitas. Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan kerangka konseptual dan rumusan skema KPBU untuk pengadaan infrastruktur pendidikan dasar dan menengah di daerah dengan menggunakan mekanisme ketersediaan layanan atau *Availability Payment (AP)* sebagai pengembaliannya. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif yang bersifat eksplorasi dengan melakukan telaah atas kondisi di lapangan, kebijakan dan aturan untuk merumuskan sebuah kerangka konseptual sebagai alternatif penyelesaian atas permasalahan yang ada. Hasil penelitian menunjukkan bahwa skema KPBU dengan AP yang bersumber dari DAK dapat menjadi alternatif solusi dalam rangka memastikan pelayanan pendidikan yang berkualitas, terstandar, konsisten dan berkesinambungan di seluruh Indonesia.

Kata Kunci : Infrastruktur, Pendidikan, KPBU, *Availability Payment*

Education is basic service provided by the Government. In order to ensure the services in a standard, the government implements a zoning system. However, due to weaknesses in the planning and execution of programs, educational infrastructure still does not meet the standard both in quality and quantity. This research explores a conceptual framework and formulation of PPP schemes for the provision of primary and secondary education infrastructure in the local government by using the Availability Payment (AP) mechanism as a funding mechanism. This research deploys the qualitative method to explore the phenomena by reviewing the conditions in the field, then examining policies and rules to formulate a conceptual framework as an alternative solution to the existing problems. The results show that PPP schemes with APs originating from DAK is an alternative solution in order to ensure the quality of education services throughout Indonesia in a standardized, uniform and sustainable way.

Keywords : Infrastructure, Education, KPBU, *Availability Payment*

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pendidikan merupakan amanat konstitusi yang harus diselenggarakan pemerintah untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Sebagai bentuk implementasinya, Pasal 31 ayat (4) UUD 1945 mengatur sekurang-kurangnya 20 persen dari APBN harus dialokasikan untuk fungsi pendidikan. Konsekuensi logis dari hal tersebut adalah alokasi anggaran fungsi pendidikan akan terus bertambah mengikuti pertambahan dana APBN setiap tahunnya.

Tren belanja pendidikan di APBN terus meningkat setiap tahunnya. Selama tiga tahun terakhir Pemerintah mengalokasikan dana sebesar Rp416,1 triliun dalam APBN 2017, Rp444,1 triliun dalam APBN 2018, dan pada RAPBN 2019 yang sedang diajukan sebesar Rp487,9 triliun. Adapun alokasi pembiayaan pendidikan di daerah berturut-turut sebesar 64,5 persen atau Rp268,18 triliun, 62,9 persen atau Rp279,5 triliun, dan 63,5 persen atau Rp309,9 triliun.

Alokasi belanja pendidikan yang semakin signifikan jumlahnya tersebut sejalan dengan harapan konstitusi untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Namun masih banyak catatan mengenai efektivitas pemanfaatannya. Jumlah dana yang besar tidak diikuti dengan perencanaan pemanfaatan yang matang, terintegrasi, dan berkelanjutan. Dirjen Perimbangan Keuangan Kementerian Keuangan, Boediarso, menyoroti bahwa di beberapa daerah didapati jumlah gaji dan tunjangan guru jauh lebih besar sementara masih ada kebutuhan pembangunan maupun renovasi atau rehabilitasi sekolah yang rusak (Simorangkir, 2017).

Seakan membuktikan kritik tersebut, pada tahun 2017 ditemukan bahwa Sekolah Dasar (SD) negeri di Brebes masih kekurangan kelas sekitar lebih dari 100 ruang (www.jateng.tribunnews.com, 2017). Lebih lanjut Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, Muhadjir Effendy, menyampaikan bahwa hasil verifikasi data kementeriaannya menunjukkan sekolah yang rusak ringan sampai berat kurang dari 60 persen. Sebagian besar bangunan adalah peninggalan SD inpres atau bangunan yang sudah berusia lebih dari 40 tahun. Sarana dan prasarana yang ada belum memenuhi kebutuhan saat ini karena bangunan SD saat itu lebih ditujukan untuk memenuhi kebutuhan program pemberantasan buta huruf yang menekankan pada aktivitas membaca, menulis, dan berhitung (www.republika.co.id, 2018).

Pendapat berbeda disampaikan oleh pengamat pendidikan Indra Charismiadi yang menyampaikan bahwa di daerah banyak didapati inefisiensi pembangunan sekolah baru. Akibatnya, ruang kelas yang kapasitasnya 12 ribu hanya terisi 9 ribu anak. Menurutnya, Kemendikbud seharusnya memiliki data kebutuhan pembangunan fisik

yang diajukan daerah dan memverifikasinya agar anggaran yang dialokasikan tepat sasaran dan tepat guna. Menanggapi hal itu Sekjen Kemendikbud, Didik Suhardi, menyampaikan bahwa pada tahun 2019 akan dilakukan penajaman peran dan fungsi kementerian terkait pengadaan infrastruktur pendidikan. Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) akan melaksanakan pembangunan fisik sekolah sesuai skala prioritas berdasarkan data kebutuhan yang dimiliki Kemendikbud. Dengan demikian Kemendikbud dapat fokus pada peningkatan mutu SDM penyelenggara pendidikan (Faisal, 2018).

Mutu pendidikan memang masih menjadi sasaran kritik. Besarnya penghasilan guru yang tercermin dari besarnya alokasi jumlah gaji dan tunjangan pada anggaran daerah tidak tercermin pada kualitas pendidikan dan pengajaran. Berdasarkan hasil kajian PISA tahun 2015 yang diselenggarakan OECD, Indonesia berada pada peringkat 10 persen terbawah di antara 72 negara di dunia. PISA atau *Programme for International Student Assessment* adalah kajian yang membandingkan ketrampilan dan pengetahuan siswa usia 15 tahun di 72 negara. Ruang lingkup mata pelajaran yang menjadi penilaian adalah ilmu pengetahuan, matematika, membaca, pemecahan masalah secara kolaboratif dan pengetahuan keuangan. Pada tahun 2015, sebanyak 55-69 persen siswa Indonesia masih berkemampuan di bawah tingkat minimal pada kemampuan membaca, matematika, dan ilmu pengetahuan (Asia Philanthropy Circle, 2016).

Dalam rangka meningkatkan kualitas pendidikan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan menetapkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 17 Tahun 2017 yang mengatur adanya sistem zonasi dalam sistem penerimaan peserta didik baru. Dalam sistem ini sekolah yang diselenggarakan oleh pemerintah daerah wajib menerima calon peserta didik yang berdomisili di radius zona terdekat dari sekolah tersebut sebanyak 90 persen dari total keseluruhan penerimaan siswa. Sebagaimana disampaikan oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, Muhadjir Effendy, sistem zonasi ini dimaksudkan sebagai upaya pemerintah untuk pemerataan kualitas pendidikan di berbagai penjuru daerah di Indonesia (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018).

Pemerataan kualitas pendidikan tersebut dapat tercapai jika didukung dengan infrastruktur yang memadai, setara, berkelanjutan dan merata di seluruh penjuru daerah. Penyediaan infrastruktur membutuhkan dukungan pendanaan dari pemerintah selaku pengampu program sistem zonasi PPDB. Namun demikian kapasitas fiskal pada banyak Pemerintah daerah sebagai penanggungjawab penyelenggaraan pendidikan dasar dan menengah sangat terbatas.

Kerangka Konseptual Pengadaan Infrastruktur Pendidikan Dasar dan Menengah Melalui KPBU dengan Skema Belanja Ketersediaan Layanan

Lestari Kurniawati¹⁾, Dian Handayani²⁾, Eko Nur Surachman³⁾

Di sisi lain, Menteri Keuangan Sri Mulyani, dalam berbagai kesempatan menyampaikan bahwa disiplin pengelolaan anggaran oleh K/L perlu terus ditingkatkan. Kecenderungan revisi anggaran yang kerap dilakukan satker mencerminkan buruknya perencanaan anggaran yang seolah-olah mementingkan perolehan anggaran tanpa rencana pemanfaatan yang kongkrit. Jika birokrat tidak dapat mengubah kebiasaan tersebut, maka nominal APBN yang terus meningkat tidak akan mampu dirasakan manfaatnya oleh masyarakat (www.kemenkeu.go.id, 2018).

Sementara pemerintah menghadapi kritik inefisiensi dalam pengadaan infrastruktur publik, *New Public Management* (NPM) model yang kompetitif dan minimalis mulai mendapat tempat dibandingkan era statis – birokratis *Public Administration* (M. Robinson, 2015). Keterlibatan swasta dalam pengadaan infrastruktur publik ditawarkan dalam skema *Public Private Partnership* (PPP). Untuk pengadaan infrastruktur pendidikan, skema PPP banyak digunakan oleh negara seperti Inggris dan Malaysia. Skema tersebut tidak hanya menjawab kebutuhan kurangnya anggaran pemerintah, namun konsep dasar PPP mengubah paradigma sistem pengadaan tradisional oleh sektor publik yang menekankan kepemilikan aset menjadi ketersediaan layanan, dimana untuk itu diperlukan keterlibatan sektor swasta. Menurut Robinson & Scott (2009), skema PPP memaksa sektor publik untuk berpikir secara holistik dan memiliki *grand design* mengenai fasilitas dan sarana pendidikan yang perlu disediakan untuk menghasilkan generasi penerus bangsa sesuai cita-cita.

Skema PPP di Indonesia dikenal dengan Kerjasama Pemerintah dan Badan Usaha (KPBU). Proyek KPBU mulai diterapkan di beberapa proyek nasional dan daerah seperti pengadaan Palapa Ring oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika dan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) Umbulan oleh Pemprov Jawa Timur. PT. Penjaminan Infrastruktur Indonesia (PT. PII) ditugaskan Pemerintah untuk memberikan penjaminan atas proyek infrastruktur pemerintah. PT. PII mengidentifikasi risiko dikaitkan dengan karakteristik proyek-proyek di berbagai sektor. Proyek di mana belum banyak pihak swasta yang tertarik untuk masuk dan Pemerintah berkepentingan untuk mengendalikan besaran *user fee*, diarahkan menggunakan skema *availability payment* (AP) untuk pengembalian investasi. Skema AP juga diterapkan dalam pengadaan infrastruktur yang terkait kebutuhan dasar publik, namun tidak berpotensi menghasilkan pendapatan yang memadai termasuk diantaranya sektor pendidikan berupa sekolah dan perguruan tinggi (PT. PII, 2016).

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, penelitian ini berupaya menjawab

pertanyaan bagaimana kerangka konseptual pengadaan infrastruktur pendidikan dasar dan menengah di daerah dengan skema KPBU dan mekanisme AP.

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan kerangka konseptual dan rumusan skema KPBU untuk pengadaan infrastruktur pendidikan dasar dan menengah dengan menggunakan mekanisme AP sebagai pengembaliannya. Rumusan tersebut diharapkan dapat membawa paradigma baru dalam pengelolaan anggaran pendidikan dalam rangka mewujudkan pendidikan yang berkualitas sesuai ekspektasi layanan yang diharapkan. Pada akhirnya, penelitian ini diharapkan dapat menjadi bagian dari basis pengambilan kebijakan (*research based policy*) untuk memastikan keberlangsungan fiskal APBN.

2. TINJAUAN LITERATUR

2.1. Sumber Daya Manusia dan Pembangunan Bangsa

Teori pertumbuhan ekonomi neo klasik berpandangan bahwa pertumbuhan ekonomi bergantung pada faktor-faktor produksi (jumlah penduduk, tenaga kerja, akumulasi kapital) dan tingkat kemajuan teknologi. Secara garis besar teori ini menekankan bahwa pembangunan ekonomi tidak akan macet karena ketiadaan sumber daya alam. Ekonomi dapat tumbuh karena adanya perbaikan kualitas sumber daya manusia sebagai bagian faktor produksi dan sekaligus berperan sebagai fungsi permintaan. Perbaikan kualitas sumber daya manusia dapat mendorong peningkatan produksi dan sekaligus meningkatkan pendapatan tenaga kerja yang kemudian mendorong permintaan masyarakat.

Todaro (1983) menyebutkan bahwa di banyak negara berkembang, pendidikan formal adalah “industri” dan konsumen terbesar dalam menggunakan anggaran pemerintah. Bangsa yang miskin telah menginvestasikan sejumlah uang yang sangat besar dalam bidang pendidikan. Alasannya bermacam-macam. Petani “melek huruf” yang sekurang-kurangnya mengenyam pendidikan dasar dianggap akan lebih produktif dan lebih tanggap dalam menerima teknologi pertanian baru dibandingkan dengan petani yang buta huruf. Tenaga ahli dan mekanik yang dilatih secara khusus dan dapat membaca dan menulis dianggap lebih mudah menyesuaikan diri dengan produk dan material baru yang terus berubah. Tamatan sekolah menengah pertama dengan sedikit pengetahuan di bidang hitung menghitung, keahlian administrasi dan teknis dari organisasi swasta dan pemerintah juga diperlukan untuk menggantikan tenaga asing. Tamatan universitas dengan latihan yang lebih maju diperlukan untuk mengisi kebutuhan

terhadap keahlian managerial yang profesional dalam organisasi modern milik swasta maupun pemerintah.

Selain kebutuhan terhadap “perencanaan tenaga kerja” tersebut, masyarakat sendiri, baik kaya maupun miskin, telah melakukan tekanan-tekanan politis yang sangat hebat bagi penyediaan dan perluasan sekolah di negara-negara berkembang. Para orang tua semakin menyadari bahwa dalam zaman dimana tenaga kerja ahli sangat langka, semakin tinggi pendidikan dan semakin banyak sertifikat yang dimiliki anak-anak mereka, semakin baik pula kesempatan mereka untuk mendapatkan pekerjaan yang berpendapatan tinggi dan hidup yang terjamin.

Salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia suatu negara adalah peningkatan pendidikan. Atmanti (2005) mengungkapkan bahwa terdapat tiga faktor perlunya mengembangkan tingkat pendidikan dalam membangun suatu perekonomian, yaitu: (1) Pendidikan yang lebih tinggi memperluas pengetahuan masyarakat dan mempertinggi rasionalitas pemikiran mereka, (2) Pendidikan memungkinkan masyarakat mempelajari pengetahuan teknis yang diperlukan untuk memimpin dan menjalankan perusahaan modern dan kegiatan modern lainnya, (3) Pengetahuan yang lebih baik diperoleh dari pendidikan menjadi perangsang untuk menciptakan pembaharuan-pembaharuan dalam bidang teknik, ekonomi dan dalam berbagai aspek kehidupan masyarakat lainnya.

Lebih lanjut menurut Atmanti (2005) pembangunan sumber daya manusia melalui pendidikan menyokong secara langsung pertumbuhan ekonomi, dan karenanya pengeluaran untuk pendidikan harus dipandang sebagai investasi produktif dan tidak semata-mata dilihat sebagai sesuatu yang konsumtif tanpa manfaat balik (*rate of return*) yang jelas. *Rate of return* dari pendidikan adalah perbandingan antara total biaya yang dikeluarkan untuk membiayai pendidikan dengan nilai total pendapatan yang akan diperoleh setelah seseorang lulus dan memasuki dunia kerja.

Hasil penelitian Magdalyn (2013) menyatakan bahwa tambahan masa seseorang mengenyam pendidikan akan meningkatkan pendapatan orang tersebut sebesar 7,78 persen setiap tahun. Penelitian ini dilakukan Magdalyn terhadap 726.044 orang per rumah tangga di 33 propinsi berdasarkan data Survey Tenaga Kerja Nasional 2012. Magdalyn (2013) juga mengutip pernyataan Pirmana (2006) yang menyatakan bahwa level pendidikan yang lebih tinggi memberikan *rate of return* yang lebih tinggi bagi perkerja Indonesia karena jumlah pekerja terampil cenderung lebih sedikit sehingga dapat mendorong kenaikan gaji yang lebih besar apabila dibandingkan pekerja

dengan tingkat pendidikan yang lebih rendah.

Hal ini sejalan dengan teori *human capital* yang menyatakan bahwa seseorang dapat meningkatkan penghasilannya melalui peningkatan pendidikan (Atmanti, 2005). Setiap tambahan satu tahun sekolah berarti, di satu pihak, meningkatkan kemampuan kerja dan tingkat penghasilan seseorang, tetapi, di pihak lain, menunda penerimaan penghasilan selama satu tahun dalam mengikuti sekolah tersebut.

Kesempatan peningkatan pendapatan seseorang akan lebih luas apabila terdapat kesempatan yang sama bagi setiap orang untuk meningkatkan pendidikannya. Dengan demikian ketersediaan layanan dengan kualitas yang sama, berkesinambungan dan merata di seluruh wilayah Indonesia menjadi syarat mutlak bagi pemerataan pendidikan. Salah satu ukuran pemerataan pendidikan adalah tersedianya sarana prasarana pendidikan yang dapat diukur dari sisi kuantitas, kualitas maupun aksesibilitasnya.

2.2. Anggaran Pendidikan dan Desentralisasi

2.2.1. Anggaran Pendidikan

Pemerintah mendorong dan mendukung kemajuan dunia pendidikan Indonesia. Salah satu bentuk dukungan tersebut dituangkan dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Dalam UU tersebut diamanatkan bahwa Pemerintah dan pemerintah daerah wajib memberikan layanan dan kemudahan serta menjamin terselenggaranya pendidikan yang bermutu bagi setiap warga negara tanpa diskriminasi. Sesuai amanat UUD 1945 pemerintah mengalokasikan anggaran pendidikan sekurang-kurangnya 20 persen dari APBN serta dari APBD untuk memenuhi kebutuhan penyelenggaraan pendidikan nasional. Pasal 49 UU Nomor 20 Tahun 2003 juga mengamanatkan bahwa dana pendidikan selain gaji pendidik dan biaya pendidikan kedinasan dialokasikan minimal 20 persen dari APBN pada sektor pendidikan dan minimal 20 persen dari APBD.

Anggaran pendidikan merupakan alokasi anggaran pada fungsi pendidikan yang dianggarkan melalui kementerian negara/lembaga, alokasi anggaran pendidikan melalui transfer ke daerah, dan alokasi anggaran pendidikan melalui pengeluaran pembiayaan, termasuk gaji pendidik. Namun anggaran pendidikan tidak termasuk anggaran pendidikan kedinasan yang ditujukan untuk membiayai penyelenggaraan pendidikan yang menjadi tanggung jawab Pemerintah. Sebesar 20 persen anggaran pendidikan yang dimaksud dalam UU Nomor 20 tahun 2003 adalah perbandingan alokasi anggaran pendidikan terhadap total alokasi anggaran belanja negara. Alokasi anggaran pendidikan dilaksanakan melalui klasifikasi fungsi pendidikan yang terdiri dari sub

Kerangka Konseptual Pengadaan Infrastruktur Pendidikan Dasar dan Menengah Melalui KPBU dengan Skema Belanja Ketersediaan Layanan

Lestari Kurniawati¹⁾, Dian Handayani²⁾, Eko Nur Surachman³⁾

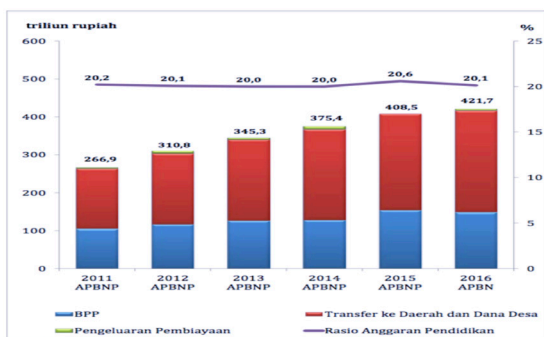
fungsi pendidikan anak usia dini, pendidikan dasar, pendidikan menengah, pendidikan non formal dan informal, pendidikan kedinasan, pendidikan tinggi, pelayanan bantuan terhadap pendidikan, pendidikan keagamaan, litbang pendidikan, pendidikan kepemudaan dan olahraga serta pendidikan lainnya. Realisasi anggaran pendidikan Tahun 2011 s.d. 2016 dapat dilihat pada Gambar 1.

Gambar 1 menunjukkan bahwa sejak tahun 2011 s.d. 2016 alokasi anggaran pendidikan sebesar 20 persen telah terpenuhi dan terus meningkat dari tahun ke tahun. Porsi terbesar anggaran pendidikan dialokasikan melalui transfer daerah.

Seiring bertambahnya besaran APBN, alokasi anggaran pendidikan yang ditetapkan sebesar 20 persen dari APBN juga turut mengalami kenaikan. Dengan alokasi anggaran yang semakin besar, pemerintah harus lebih jeli dalam menentukan fokus pelaksanaan anggaran. Menurut Nota Keuangan Tahun 2019, pada tahun 2019 belanja negara sektor pendidikan akan difokuskan pada investasi di bidang pendidikan untuk menghasilkan SDM Indonesia yang berkualitas dan mampu berkompetisi dengan percaya diri di dunia internasional (Kementerian Keuangan, 2018).

2.2.2. Desentralisasi Fiskal

Gambar 1 Realisasi Anggaran Pendidikan Tahun 2011 s.d. 2016



sumber: <http://www.anggaran.kemenkeu.go.id/dja/e-def-seputar-list.asp?apbn=didik>

Menurut Nurkholis & Brodjonegoro (2003) desentralisasi fiskal tercermin dalam *intergovernmental transfer relations*, yaitu transfer dari pemerintah pusat ke daerah. Transfer dari pemerintah pusat dapat berupa transfer tanggung jawab (kewajiban) dan hak otoritas kepemerintahan yang disertai dengan pembiayaannya, dimana aliran dana semuanya diwujudkan dalam pola pengeluaran dan penerimaan dana di anggaran daerahnya. Desentralisasi fiskal dimaksudkan untuk mengatur keseimbangan fiskal secara vertikal (*center-region, vertical balance*), mengatur keseimbangan horizontal antar daerah (*region-region, horizontal balance*), dan mengatur berbagai macam efek samping antar daerah.

Penelitian mengenai dana desentralisasi

fiskal di beberapa negara telah dilakukan jauh sebelum Pemerintah Indonesia menerapkan otonomi daerah. Hasil kajiannya beragam sesuai dengan karakteristik daerah di negara masing-masing, sebagaimana dikutip oleh Sumardjoko & Irwanto (2015) berikut ini. Penelitian Vaillancourt (2000), Bahl dan Wallace (2001), Andersson (2002), Zhang dan Zou (2001), Faguet (2004), McNab dan Martinez (2005), Sánchez (2006), De Mello (2010), Martinez (2011), Kappeler (2012), Lee (2013), Bahl dan Bird (2013), Liu (2014) membuktikan bahwa penerapan desentralisasi fiskal pada beberapa negara memperbaiki fasilitas pendidikan, mendorong investasi publik, dan meningkatkan belanja infrastruktur. Sedangkan beberapa penelitian lain memberi hasil sebaliknya seperti yang dilakukan Davodi dan Zou (1995), West (1995), Philips dan Woller (1997), Ravallion (1998), Strumpf (1999) membuktikan desentralisasi fiskal pada beberapa negara berkembang menyebabkan ketidakseimbangan pada belanja publik dan tidak mendorong perekonomian daerah.

Selain hasil yang beragam dari penelitian pada beberapa daerah tersebut, pengaruh transfer ke daerah menimbulkan perbedaan pendapat. Argumen pro desentralisasi menyatakan desentralisasi fiskal akan mendorong peningkatan efisiensi ekonomi, efisiensi biaya, akuntabilitas, dan mobilisasi sumber daya. Sebaliknya pendapat kontra desentralisasi mengemukakan pelaksanaan desentralisasi berdampak semakin tingginya ketidakmerataan atau *inequality*.

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 1999 tentang Pemerintah Daerah sebagaimana diubah terakhir dengan UU Nomor 33 Tahun 2004 dan UU Nomor 25 Tahun 1999 tentang Perimbangan Keuangan Antara Pemerintah Pusat dan Daerah (PKPD) sebagaimana diubah terakhir dengan UU Nomor 23 Tahun 2014, desentralisasi fiskal di Indonesia dilaksanakan melalui mekanisme transfer ke daerah.

Dalam pelaksanaannya, Pemerintah melakukan alokasi anggaran pendidikan melalui tiga komponen utama berupa Anggaran Pendidikan melalui belanja Pemerintah Pusat, Anggaran Pendidikan melalui transfer ke Daerah dan Dana Desa, dan Anggaran Pendidikan melalui Pengeluaran Pembiayaan. Ashari (2014) memaparkan rincian masing-masing komponen tersebut sebagaimana dijelaskan berikut ini.

- 1) Anggaran pendidikan yang dialokasikan oleh Pemerintah pusat digunakan antara lain untuk penyediaan beasiswa untuk siswa/mahasiswa kurang mampu, rehabilitasi ruang kelas, pembangunan unit sekolah baru dan ruang kelas baru, serta pembangunan prasarana pendukung dan pemberian tunjangan profesi guru.
- 2) Anggaran pendidikan melalui transfer ke daerah dialokasikan melalui bagian anggaran berikut:

- a) Bagian anggaran Dana Bagi Hasil (DBH) yaitu DBH atas pertambangan minyak bumi dan gas bumi yang ditentukan sebesar 0,5% untuk menambah anggaran pendidikan.
 - b) Bagian Anggaran Dana Alokasi Umum (DAU) yang terdiri atas DAU untuk gaji pendidik dan DAU untuk non gaji.
 - c) Bagian Anggaran Dana Alokasi Khusus (DAK) yang ditetapkan berdasarkan kesepakatan antara Pemerintah dengan DPR.
 - d) Bagian Anggaran dalam otonomi khusus yang dihitung berdasarkan pasal 36 ayat (2) Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2001 tentang otonomi khusus bagi Propinsi Papua dan Pasal 182 ayat (3) Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2006 tentang Pemerintahan Aceh.
 - e) Bagian Anggaran dalam dana penyesuaian antara lain terdiri atas tunjangan profesi guru, dana tambahan penghasilan guru Pegawai Negeri Sipil Daerah (PNSD), dan Bantuan Operasional Sekolah (BOS) yang penghitungannya bersumber dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, serta dana insentif daerah yang penggunaannya ditujukan terutama untuk pelaksanaan fungsi pendidikan yang dialokasikan kepada daerah dengan mempertimbangkan kriteria tertentu.
- 3) Anggaran pendidikan melalui pengeluaran pembiayaan atau disebut sebagai Dana Pengembangan Pendidikan Nasional (DPPN) yang terdiri atas dana abadi (*endowment fund*) pendidikan dan dana cadangan pendidikan. Dana-dana tersebut dikelola oleh Lembaga Pengelola Dana Pendidikan (LPDP) sebagai BLU bidang pendidikan. Pengelolaan DPPN tersebut dikelola berdasarkan Peraturan Menteri Keuangan (PMK) Nomor 238/PMK.05/2010 tentang Tata Cara Penyediaan, Pencairan, Pengelolaan dana Pertanggungjawaban *Endowment Funds* dan Dana Cadangan Pendidikan.

Dalam pelaksanaannya, realisasi masing-masing komponen anggaran pendidikan berjalan dinamis. Selanjutnya gambaran Realisasi Anggaran Pendidikan berdasarkan komponen Tahun 2014 s.d. 2016 sebagaimana dalam Tabel 1.

Tabel 1 menunjukkan bagian terbesar dari anggaran pendidikan terdapat pada anggaran pendidikan melalui transfer ke Daerah dan Dana Desa disusul dengan anggaran pendidikan melalui belanja pemerintah pusat dan anggaran pendidikan melalui pengeluaran pembiayaan. Hal ini terjadi karena luasnya wilayah Indonesia dan besarnya urusan yang ditangani daerah terkait pendidikan.

Tabel 1 Realisasi Anggaran Pendidikan Berdasarkan Komponen

Komponen Anggaran Pendidikan	2014 APBNP	2015 APBNP	2016 APBN
1. Anggaran Pendidikan melalui Belanja Pemerintah Pusat	128,3	154,4	148,8
Anggaran Pendidikan pada Kementerian Negara/Lembaga	128,3	154,4	148,8
a. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan	76,6	53,3	49,2
b. Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi	-	42,7	39,7
c. Kementerian Agama	44,6	49,4	47,3
d. Kementerian Negara/Lembaga lainnya	7,1	9,0	12,6
2. Anggaran Pendidikan melalui Transfer ke Daerah dan Dana Desa	238,8	254,2	267,9
a. DBH yang diperkirakan untuk anggaran pendidikan	1,2	0,6	-
b. DAU yang diperkirakan untuk anggaran pendidikan	135,6	135,0	142,1
c. Dana Transfer Khusus	96,5	112,7	121,2
1. DAK Fisik	10,0	10,0	2,7
i. DAK Pendidikan	10,0	10,0	2,7
2. DAK Non Fisik	86,5	102,6	118,5
i. Tunjangan Profesi Guru (TPG) PNSD	60,5	70,3	71,0
ii. Dana Tambahan Penghasilan Guru (DTPG) PNSD	1,9	1,1	1,0
iii. Bantuan Operasional Sekolah	24,1	31,3	43,9
iv. Bantuan Operasional Penyelenggaraan (BOP PAUD)	-	-	2,3
v. Dana Peningkatan Pengelolaan Koperasi, UKM, dan Ketenagakerjaan	-	-	0,3
d. Dana Insentif Daerah	1,4	1,7	-
e. Otonomi yang diperkirakan untuk anggaran pendidikan	4,1	4,2	4,6
3. Anggaran Pendidikan melalui Pengeluaran Pembiayaan	8,4	-	5,0
5. Anggaran Pendidikan (1 + 2 + 3)	375,5	408,6	421,7
6. Total Belanja Negara	1.876,9	1.984,1	2.095,7
RASIO ANGGARAN PENDIDIKAN (4 : 5) x 100%	20,0	20,6	20,1

sumber: <http://www.anggaran.kemenkeu.go.id/dja/edef-seputar-list.asp?apbn=didik>

2.3. Kerjasama Pemerintah dan Badan Usaha

Kerjasama antara Pemerintah dan swasta banyak menjadi solusi yang digunakan negara maju dan berkembang untuk pengadaan infrastruktur publik dengan variasi skema yang beragam. Kerap disebut *Public Private Partnership* (PPP) atau *Private Finance Initiative* (PFI), namun maknanya tidak berbeda. Pada dasarnya ruang lingkup skema tersebut adalah bentuk kerja sama antara sektor publik dan swasta untuk pengadaan layanan publik (Li et al, 2000). Akintoye dalam Gambo (2015) mendeskripsikannya sebagai:

"a contractual agreement of shared ownership between a public agency and a private company, whereby they pool resources together and share risks and rewards, to create efficiency in the production and provision of public or private goods".

Rasional dari skema kerjasama tersebut sudah banyak diungkapkan dalam berbagai penelitian. Ismail & Haris (2014) merangkumnya bahwa alasan utama pemerintah melakukan pengadaan KPBu untuk proyek-proyek Pemerintah adalah karena sektor swasta memiliki reputasi dalam hal ketrampilan dan keahlian dalam penyusunan desain, pelaksanaan konstruksi, operasi, dan pemeliharaan proyek. Sementara pemerintah memfasilitasi dan mengawasi pelaksanaan proyek-proyek PPP, pemerintah juga dapat lebih fokus pada administrasi proyek, mengupayakan pelayanan publik yang lebih baik, dan mempertahankan akuntabilitas pelayanan (Wu et al, 2016).

Skema PPP di Indonesia dikenal sebagai Kerjasama antara Pemerintah dan Badan Usaha (KPBu), yaitu kerjasama dalam penyediaan infrastruktur untuk kepentingan umum dengan mengacu pada spesifikasi yang ditetapkan sebelumnya oleh penanggung jawab proyek (dapat Menteri, Kepala Lembaga, Kepala Daerah, BUMN, BUMD), yang sebagian atau seluruhnya menggunakan sumber daya badan usaha dengan memperhatikan pembagian risiko antara dua

Kerangka Konseptual Pengadaan Infrastruktur Pendidikan Dasar dan Menengah Melalui KPBU dengan Skema Belanja Ketersediaan Layanan

Lestari Kurniawati¹⁾, Dian Handayani²⁾, Eko Nur Surachman³⁾

pihak. Sebagaimana Peraturan Presiden No. 38 Tahun 2015, tujuan dilakukan KPBU adalah untuk mencukupi kebutuhan pendanaan berkelanjutan, mewujudkan pengadaan infrastruktur yang berkualitas, menciptakan iklim investasi yang mendorong keikutsertaan badan usaha, mendorong digunakannya prinsip pengguna membayar pelayanan, dan memberikan kepastian pengembalian investasi badan usaha melalui mekanisme pembayaran secara berkala.

Badan usaha yang berupa BUMN, BUMD, swasta berbentuk Perseroan Terbatas, badan hukum asing, maupun koperasi dapat dilibatkan untuk pengadaan infrastruktur publik. Namun terdapat *demand risk* (risiko permintaan), yaitu risiko dimana aset infrastruktur yang dibangun tidak dapat menarik jumlah pengguna yang diharapkan dan/atau menghasilkan pembayaran dari pengguna (*user fee*) yang cukup untuk menutup biaya desain, konstruksi, dan perawatan. Selain menyediakan infrastruktur yang dibutuhkan, pemerintah memiliki kewajiban memastikan *user fee* terjangkau oleh pengguna layanan, sehingga Pemerintah berkepentingan untuk memegang kendali atas penetapan *user fee*. Dochia & Parker (2009) membahas bahwa jika pendapatan dari *user fee* sulit diprediksi atau sangat dipengaruhi oleh faktor luar namun Pemerintah ingin memiliki kendali penuh atas penetapan *user fee*, maka dalam skema KPBU dapat diterapkan mekanisme pembayaran ketersediaan layanan atau *availability payment*.

Namun risiko permintaan tidak menjadi satu-satunya alasan penerapan mekanisme ketersediaan layanan dalam kontrak KPBU. Untuk sektor pendidikan risiko tersebut cenderung tidak menjadi isu utama, karena penyelenggaraan pendidikan merupakan tanggung jawab Pemerintah. Pembayaran konsesi dari Pemerintah kepada Badan Usaha dalam hal ini didasarkan pada kesesuaian kinerja sesuai dengan kontrak yang disepakati, misalnya kebersihan ruang kelas dan dalam kondisi siap untuk digunakan (Hogan Lovells Lee & Lee, 2011).

Penerapan pembayaran ketersediaan layanan sudah akan diterapkan dalam skema Kerjasama Pemerintah Daerah dan Badan Usaha (KPDBU) sebagaimana diatur dalam Peraturan Mendagri No. 96 Tahun 2016 tentang Pembayaran Ketersediaan Layanan dalam rangka Kerjasama Pemerintah Daerah dengan Badan Usaha dalam Penyediaan Infrastruktur di Daerah. Menurut Permendagri tersebut ketersediaan layanan merupakan belanja daerah yang ditujukan untuk memastikan ketersediaan layanan yang berkualitas kepada masyarakat secara berkesinambungan serta mengoptimalkan nilai guna (*value for money*) dari APBD untuk penyediaan layanan. Namun terdapat kriteria tertentu untuk pembayaran

ketersediaan layanan dimaksud, yaitu untuk penyediaan infrastruktur yang memiliki manfaat ekonomi dan sosial bagi masyarakat serta dalam hal pengembalian investasi dalam rangka penyediaan infrastruktur tidak diperoleh dari pembayaran oleh Badan Usaha atau pengguna layanan melalui tarif.

Penggunaan skema KPBU untuk penyelenggaraan pendidikan bukan hal yang baru dilakukan oleh negara maju maupun berkembang (Aslam et al, 2017; Fennell, 2010; Larocque, 2008; Verger & Moschetti, 2017). Skema PPP untuk pendidikan atau *PPPs in education* (ePPPs) pertama kali dibahas dalam laporan bersama World Bank dan ADB pada tahun 2000. Skema ePPPs dianggap sebagai solusi kebijakan dalam efektivitas biaya untuk menjawab masalah akses dan kualitas yang banyak dihadapi oleh sistem pendidikan di berbagai negara, khususnya negara berpenghasilan rendah dan menengah. Namun tidak hanya itu, World Bank membagi skema ePPPs dalam tujuh kategori dari *low level PPP* hingga *high level PPP* yang menyerupai privatisasi. Setiap negara, daerah, maupun sekolah dapat menerapkannya sesuai kebutuhan. Pada umumnya, penghematan biaya, peningkatan kualitas, peningkatan partisipasi, dan pembagian risiko dianggap hal-hal yang menjadi nilai tambah bagi skema PPP. Namun Verger & Moschetti (2017) berargumen bahwa dalam sektor pendidikan, skema PPP menghadapi tantangan yang berbeda.

Beberapa negara maju dan berkembang seperti US, Inggris, Malaysia, Pakistan, dan Colombia telah menggunakan skema PPP untuk penyediaan fasilitas sektor pendidikan. Di Inggris, inisiatif kerjasama tersebut dimulai di beberapa Pemerintah daerah pada tahun 2003 yang dikenal dengan skema *Building Schools for the Future* (Aritua et al, 2008). Pemerintah Malaysia menggunakan skema PPP untuk pengadaan infrastruktur pendidikan dengan mendeklarasikan *Malaysian Trust School Programme* pada tahun 2010 (Hamilton, 2014). Salah satu model ePPPs yang paling awal adalah *private management of public schools* atau disebut juga *contract schools*, di mana pemerintah mengadakan kontrak jangka panjang dengan badan usaha untuk pelaksanaan operasional sekolah. Walaupun dikelola oleh pihak swasta, namun sekolah tersebut merupakan milik publik dan dibiayai oleh publik. Isi kontrak dapat meliputi pemenuhan beberapa kebutuhan fisik dasar sekolah, hingga target capaian siswa, dan pemenuhan tujuan program sekolah. Contohnya beberapa proyek ePPPs di Pakistan dan Colombia (Larocque, 2008).

Sebagaimana dikutip oleh Aslam et al. (2017), skema PPP di sektor pendidikan secara teoritis memang akan memberikan keunggulan bagi Pemerintah dalam upaya pemerataan layanan pendidikan (Barrera-Osorio et al., 2015). Namun

pada kenyataannya penerapan skema PPP di sektor ini lebih kompleks dibandingkan pada sektor lain seperti transportasi dan air. Tanpa kesiapan Pemerintah sendiri beserta *stakeholder* terkait yang dapat dilihat melalui, antara lain, tujuan dan indikator yang jelas, skema ini sulit mencapai hasil yang diharapkan (Verger & Moschetti, 2017).

3. METODE PENELITIAN

Menurut Nelson dalam Denzin & Lincoln (2009:3), pilihan praktik penelitian bergantung pada pertanyaan yang diajukan. Sesuai dengan rumusan masalah dan tujuan penulisan, pendekatan penelitian yang digunakan adalah kualitatif deskriptif. Pendefinisian dan pemahaman masalah penelitian dilakukan dengan metode *hermeneutics* (Thompson, 1990; Allen, 1995, dalam Wahyuni, 2016) dengan eksplorasi pada berita media massa *mainstream* dan laporan dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Identifikasi permasalahan ini kemudian ditelaah melalui studi pustaka (*desktop study*) dengan berbagai macam referensi ilmiah guna melihat pemecahan permasalahan serupa yang telah dilakukan. Sintesis solusi permasalahan ini kemudian dilihat dalam konteks kebijakan dan regulasi Pemerintah dengan menggunakan *content analysis* (Hsiu-Fang & Shannon, 2005, dalam Wahyuni, 2016) untuk melihat aplikasi pemecahan permasalahan dengan menggunakan kebijakan yang sudah ada. Sintesa dan solusi permasalahan yang aplikatif tersebut kemudian dibahas dengan metode *brainstorming* guna mengidentifikasi kekuatan dan kelemahannya untuk kemudian dapat disusun skema usulan penerapan di lapangan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Pendidikan Sebagai Investasi Sumber Daya Manusia dan Pemerataan Pendidikan Dasar dan Menengah

Di negara-negara berkembang, jumlah penduduk yang besar dan laju pertumbuhan penduduk yang cepat sering membawa persoalan dalam mewujudkan kesejahteraan masyarakat. Dumairy (1996) dalam Kasanah, et al (2018) mengungkapkan bahwa jumlah penduduk yang besar akan memperkecil pendapatan per kapita dan menimbulkan masalah ketenagakerjaan. Dengan demikian tidak jarang jumlah penduduk yang besar dipandang sebagai penghambat pertumbuhan ekonomi karena cenderung hanya menambah beban pembangunan.

Dalam teori pertumbuhan neo klasik, sumber daya manusia merupakan salah satu faktor produksi yang mendorong pertumbuhan ekonomi. Di sisi lain, sumber daya manusia (SDM) yang besar juga merupakan pangsa pasar yang sangat potensial yang mendorong permintaan pasar yang sekaligus dapat mendorong pertumbuhan

ekonomi suatu negara. Namun demikian, dorongan pertumbuhan ekonomi ini mempersyaratkan adanya perbaikan kualitas sumber daya manusia untuk mendorong peningkatan produksi dan sekaligus adanya peningkatan pendapatan tenaga kerja yang mendorong permintaan masyarakat. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Sitepu, et al (2009) yang menyatakan bahwa investasi terhadap sumber daya manusia berdampak langsung pada peningkatan pertumbuhan ekonomi.

Hasil penelitian tersebut sejalan dengan teori yang diungkapkan Mankiw, N. G., et al (1992) bahwa dalam kondisi *ceteris paribus*, suatu negara yang memberikan perhatian lebih terhadap pendidikan masyarakatnya akan menghasilkan pertumbuhan ekonomi yang lebih baik daripada tidak melakukannya. Indonesia sebagai negara berkembang dengan jumlah penduduk terbesar keempat di dunia di bawah Tiongkok, India dan Amerika Serikat, harus dapat mengelola dengan baik potensi ini agar tidak menjadi beban yang menghambat laju pertumbuhan ekonomi. Berdasarkan sensus penduduk tahun 2010, jumlah penduduk Indonesia mencapai 238,5 juta jiwa dan diperkirakan pada tahun 2020, jumlah penduduk Indonesia mencapai 271 juta jiwa.

Mengelola jumlah penduduk yang besar bukanlah persoalan yang mudah. Pemerintah harus mempunyai komitmen yang kuat untuk terus meningkatkan kualitas SDM. Komitmen ini sekaligus merupakan amanat UU Tahun 1945 yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa. Amanat UUD 1945 tersebut lebih jelas diatur dalam Pasal 31 ayat 1 s.d. 5 dimana setiap warga negara berhak mendapat pendidikan dan setiap warga negara wajib mengikuti pendidikan dasar dimana pemerintah wajib membiayainya.

Untuk melaksanakan komitmen tersebut Pemerintah menyusun tujuan pembangunan sumber daya manusia yang dituangkan dalam Rancangan Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN). Dalam RPJMN III (2015-2019) tujuan yang hendak dicapai adalah meningkatkan kualitas dan relevansi pendidikan, termasuk yang berbasis keunggulan lokal dan didukung oleh manajemen pelayanan pendidikan yang efisien dan efektif, menyelaraskan pembangunan pendidikan, iptek dan industri. RPJMN IV (2020-2024) menyatakan tujuan yang hendak dicapai adalah meningkatkan dan pemerataan akses, tingkat kualitas, dan relevansi pendidikan seiring dengan makin efisien dan efektifnya manajemen pelayanan pendidikan; meningkatkan kemampuan iptek, menciptakan SD berkarakter cerdas, tangguh, kompetitif, berakhlak mulia, bermoral berdasarkan falsafah Pancasila.

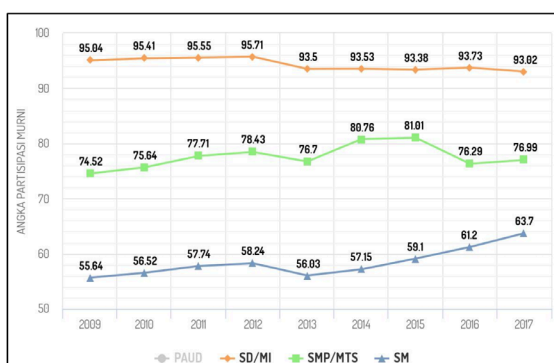
Upaya peningkatan kualitas SDM yang dilakukan Pemerintah salah satunya melalui program wajib belajar 9 tahun. Berdasarkan UU

Kerangka Konseptual Pengadaan Infrastruktur Pendidikan Dasar dan Menengah Melalui KPBU dengan Skema Belanja Ketersediaan Layanan

Lestari Kurniawati¹⁾, Dian Handayani²⁾, Eko Nur Surachman³⁾

Nomor 2 Tahun 1989 tentang Pendidikan Nasional, Pemerintah menerapkan program wajib belajar 9 tahun sebagai upaya peningkatan kualitas SDM dan pemerataan pendidikan. Program ini mewajibkan seluruh warga negara Indonesia yang berusia 7-12 tahun dan 13-15 tahun untuk menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar (SD) selama 6 tahun dan Sekolah Menengah Pertama (SMP) selama 3 tahun.

Gambar 2 Perkembangan APM Pendidikan Dasar dan Menengah Tahun 2009 s.d. 2017



Sumber: http://apkpm.data.kemdikbud.go.id/index.php/cberanda/dashboard?kode_wilayah=000000&tahun=2017

Salah satu alat ukur yang digunakan untuk mengukur kinerja sektor pendidikan adalah Angka Partisipasi Murni (APM). APM merupakan persentase jumlah anak pada kelompok usia sekolah tertentu yang sedang bersekolah pada jenjang pendidikan yang sesuai dengan usianya terhadap jumlah seluruh anak pada kelompok usia sekolah yang bersangkutan. APM merupakan indikator untuk mengukur proporsi anak yang bersekolah tepat waktu. Perkembangan APM Pendidikan Dasar dan Menengah tahun 2009 s.d. 2017 sebagaimana disajikan pada gambar 2.

Gambar 2 memperlihatkan APM Sekolah Menengah (SM) mempunyai proporsi paling kecil apabila dibandingkan dengan SMP maupun SD. Hal ini wajar mengingat banyak penduduk pada usia ini (16-18 tahun) lebih memilih untuk bekerja. Secara umum alasan yang muncul adalah ekonomi. Penduduk pada usia ini sudah dianggap mampu bekerja untuk membantu perekonomian keluarga. Selain itu, sekolah akan memunculkan biaya yang harus dikeluarkan oleh rumah tangga sekaligus kehilangan kesempatan tambahan ekonomi yang diperoleh jika anak pada usia ini bekerja. Hal yang sama juga terjadi pada anak usia SMP (13-15 tahun) dan SD (7-12 tahun) namun dengan porsi yang lebih kecil dibandingkan SM.

Rendahnya pendidikan dan rendahnya tingkat pendapatan rumah tangga dapat menjadi pusanan dari lingkaran kemiskinan. Hal ini diperkuat oleh data Susenas 2016 yang menunjukkan bahwa siswa dari keluarga miskin hanya 92% yang menamatkan SD dan 70,7% dapat

melanjutkan ke jenjang SMP. Dari jumlah tersebut, yang berhasil menamatkan SMP hanya 66,99% dan yang meneruskan ke SMA/SMK hanya 42,8%.

Rendahnya pendidikan yang berdampak pada tingkat pendapatan masyarakat dapat tergambarkan dari kondisi ketenagakerjaan Indonesia. Data yang dirilis BPS Tahun 2016 menyebutkan bahwa dari total angkatan kerja sebanyak 127,67 juta jiwa terdapat pengangguran sejumlah 7,02 juta jiwa atau sebesar 5,5%. Jumlah pengangguran terbesar berasal dari angkatan kerja yang berpendidikan sekolah dasar ke bawah sebanyak 1,87 juta jiwa. Angkatan kerja berpendidikan SMP yang menjadi pengangguran sebesar 1,31 juta jiwa, Sedangkan lulusan SMA sebesar 1,55 juta jiwa dan lulusan SMK sebesar 1,35 juta jiwa. Hal ini mengindikasikan bahwa angkatan kerja yang berpendidikan hanya sampai pendidikan dasar dan menengah mengambil porsi paling besar dalam membentuk angka pengangguran.

Data jumlah angkatan kerja yang bekerja juga tidak menunjukkan hal yang membanggakan. Menurut BPS (2016), dari sejumlah 120,65 juta orang yang bekerja, sebesar 42,5% atau 52,43 juta pekerja Indonesia merupakan tenaga kerja dengan tingkat pendidikan lulusan SD ke bawah. Dalam kondisi ini sulit untuk mendapatkan tenaga kerja dengan kualifikasi ketrampilan dan keahlian yang cukup. Dengan demikian akan sulit bagi Pemerintah untuk dapat meningkatkan produksi melalui faktor produksi sumber daya manusia, terlebih meningkatkan potensi pasar melalui peningkatan pendapatan masyarakat. Pendidikan rendah dan ketrampilan yang rendah dapat menjadi penghambat laju pertumbuhan ekonomi karena cenderung menimbulkan beban bagi pembangunan.

Program wajib belajar 9 tahun merupakan program pemerintah yang dilaksanakan dalam rangka meningkatkan kualitas sumber daya manusia melalui pendidikan. Pemerintah saat ini juga tengah mengembangkan program ini menjadi program wajib belajar 12 tahun. Program ini masih dalam tahap untuk diakomodasi dalam perubahan UU Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Pelaksanaan program wajib belajar telah dijamin melalui Pasal 31 ayat (2) dan (2) UUD 1945. Lebih lanjut Pasal 31 ayat (4) UUD 1945 menyatakan bahwa negara memprioritaskan anggaran pendidikan sekurang-kurangnya dua puluh persen dari anggaran pendapatan dan belanja negara serta dari anggaran pendapatan dan belanja daerah untuk memenuhi kebutuhan penyelenggaraan pendidikan nasional. Namun demikian jumlah penduduk yang besar, jangkauan wilayah yang luas dan keterbatasan anggaran menjadi tantangan tersendiri bagi pemerintah dalam upaya memenuhi pembiayaan kebutuhan pendidikan.

Dalam menjamin terlaksananya pendidikan

yang merata untuk seluruh penduduk Indonesia, Pemerintah telah menetapkan standar yang harus dipenuhi dalam penyelenggaraan pendidikan. Badan Nasional Standar Pendidikan (BNSP) berupaya menyusun standar penyelenggaraan pendidikan secara sistematis. Standar tersebut meliputi standar: kompetensi lulusan, isi pendidikan, proses pendidikan, penilaian pendidikan, pendidik dan tenaga kependidikan, sarana prasarana, pengelolaan, dan pembiayaan pendidikan. Meski demikian besarnya jumlah penduduk, luasnya wilayah, tingkat persebaran penduduk dan keterbatasan pembiayaan pendidikan masih menjadi faktor dominan tidak tercapainya standar yang telah ditetapkan Pemerintah.

Selain itu ditetapkan UU Nomor 22 Tahun 1999 sebagaimana telah diubah terakhir dengan UU nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah telah mengubah kewenangan pemerintah dalam penyelenggaraan pemerintahan termasuk pendidikan. Pasal 12 ayat (1) UU Nomor 23 Tahun 2014 diantaranya menyebutkan bahwa daerah mempunyai kewenangan untuk melaksanakan urusan pemerintahan wajib yang berkaitan dengan pelayanan dasar yang antara lain meliputi pendidikan. Pembagian kewenangan sebagai konsekuensi atas pelaksanaan desentralisasi antara lain membagi kewenangan antara pemerintah pusat dan pemerintah daerah di bidang pendidikan. Dalam manajemen pendidikan, pemerintah pusat bertanggungjawab dalam penetapan standar nasional pendidikan dan pengelolaan pendidikan tinggi. Sementara pengelolaan pendidikan menengah dan pendidikan khusus menjadi tanggung jawab pemerintah propinsi. Di sisi lain pengelolaan pendidikan dasar, pendidikan anak usia dini, dan pendidikan non formal menjadi tanggungjawab pemerintah kabupaten/kota.

Sebagaimana prinsip *money follow function*, pengalihan kewenangan ini berdampak pula pada pembiayaan pendidikan. Pasal 46 UU nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional antara lain menyebutkan bahwa pendanaan pendidikan menjadi tanggungjawab bersama antara pemerintah, pemerintah daerah dan masyarakat. Namun demikian pelaksanaan desentralisasi telah membatasi kewenangan sekaligus pendanaan pendidikan terutama pendidikan yang menjadi kewenangan daerah. Meski Pemerintah telah memberikan dukungan pendanaan pendidikan melalui penetapan 20% APBN digunakan untuk pendanaan pendidikan, kapasitas fiskal masing-masing daerah masih sering menjadi penghambat dalam pemenuhan kebutuhan pengelolaan pendidikan.

Putra & Valentina (2010) dalam penelitian Pembiayaan Pendidikan di Era Reformasi: Studi Kasus di Kabupaten Solok, menyebutkan bahwa peranan pendapatan asli daerah (PAD) dalam

Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) hanya berkisar 7%. Selain itu rata-rata tertimbang rasio dana perimbangan terhadap pengeluaran rutin berada di angka 1,4. Hal ini mengindikasikan bahwa pemerintah daerah tidak mempunyai cukup ruang fiskal untuk membiayai kegiatan di luar pengeluaran rutin. Kondisi ini dapat berbeda di berbagai daerah lain tergantung kondisi perekonomian masing-masing daerah. Namun sebagaimana dinyatakan dalam pasal 11 ayat (1) UU Nomor 20 Tahun 2003, sudah menjadi kewajiban bagi Pemerintah baik pemerintah pusat maupun pemerintah daerah untuk memberikan layanan dan kemudahan, serta menjamin terselenggaranya pendidikan yang bermutu bagi setiap warga negara tanpa diskriminasi.

Dalam UU Nomor 20 tahun 2003 Pasal 5 ayat (1) juga dinyatakan bahwa setiap warga negara mempunyai hak yang sama dalam memperoleh pendidikan yang bermutu. Pasal ini mengamanahkan adanya pemerataan kesempatan untuk memperoleh pendidikan yang bermutu bagi setiap warga negara. Upaya pemerataan pendidikan juga dilakukan salah satunya melalui program system zonasi dalam PPDB. Pasal 15 Permendikbud Nomor 17 Tahun 2017 sebagaimana diubah terakhir dengan Permendikbud Nomor 14 Tahun 2018 menyebutkan bahwa sekolah yang diselenggarakan oleh pemerintah daerah wajib menerima calon peserta didik yang berdomisili pada radius zona terdekat dari sekolah paling sedikit sebesar 90 persen dari total jumlah keseluruhan peserta didik yang diterima.

Menteri Pendidikan dan Kebudayaan dalam pernyataannya mengungkapkan bahwa sistem zonasi dalam PPDB bukan hanya dimaksudkan sebagai pemerataan akses pendidikan saja melainkan pemerataan kualitas pendidikan. Lebih lanjut Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah menyatakan bahwa pemanfaatan zonasi akan diperluas untuk pemenuhan sarana prasarana, redistribusi dan pembinaan guru, serta pembinaan kesiswaan. Sistem zonasi juga bukan hanya untuk Ujian Nasional dan PPDB namun menyeluruh untuk mengoptimalkan pendidikan dasar dan menengah (www.kemendikbud.go.id, 2018).

Pemerataan pendidikan melalui sistem zonasi memerlukan dukungan sarana prasarana baik fisik maupun non fisik dalam penyelenggaraan pendidikan. Agar dapat mewujudkan pemerataan yang adil harus ada layanan penyelenggaraan pendidikan yang terstandar sehingga setiap warga negara mempunyai kesempatan yang sama untuk menikmati layanan pendidikan tanpa dipengaruhi oleh wilayah domisili. Pemerintah melalui BNSP telah menetapkan berbagai aturan untuk menjamin standarisasi pengelolaan pendidikan. Namun demikian penerapan standar belum mengacu pada ketersediaan layanan pendidikan yang berkualitas,

terstandar, konsisten, dan berkesinambungan. Dalam banyak kasus perbedaan wilayah, kapasitas fiskal, dan kemauan perangkat daerah menjadi penghambat pemenuhan layanan pendidikan sesuai standar yang ditetapkan BNSP sehingga konsistensi dan kesinambungan layanan tidak dapat terpenuhi.

Konsistensi dan kesinambungan layanan pendidikan yang dapat dengan mudah diindikasikan adalah layanan pendidikan berupa sarana prasarana. Busono (2011) dalam penelitian terkait sarana prasarana pendidikan dasar di kota Bandung, mengungkapkan bahwa dari sekitar 865.258 ruang belajar (lokal) terdapat sekitar 500.818 lokal SD/MI (57,8%) yang rusak ringan dan rusak berat. Sementara pada jenjang SMP dari sekitar 187.480 ruang belajar terdapat 31.198 lokal SMP/MTs (17,7%) yang juga mengalami rusak ringan dan berat. Pada jenjang SM terdapat sekitar 13.777 lokal (15,6%) yang rusak ringan dan rusak berat (Balitbang Depdiknas, 2003). Pembangunan sekolah dan ruang kelas baru merupakan persoalan besar karena membutuhkan dana yang besar. Namun demikian pemeliharaan infrastruktur juga membutuhkan perhatian besar. Kerusakan ringan atas sarana prasarana pendidikan jika tidak diperbaiki dapat mengakibatkan kerusakan yang lebih besar. Hal ini dapat menghambat penyediaan layanan dan berdampak pada kebutuhan dana yang lebih besar untuk memperbaiki agar layanan pendidikan dapat dilaksanakan.

Pentingnya pemeliharaan sarana prasarana sekolah dapat digambarkan dalam ilustrasi kerusakan genteng atap sekolah berikut. Genteng yang pecah (senilai Rp900,-) jika dibiarkan dapat mengakibatkan kerusakan eternit dengan biaya perbaikan senilai Rp963.000,- ditambah biaya cat dinding senilai Rp554.100,-. Jika di sekolah terdapat tujuh ruangan maka total biaya menjadi Rp20.619.032,- (USAID, 2010). Jumlah tersebut tidak terlalu besar, namun jika semua sekolah mengalami hal tersebut dan ditambah dengan kerusakan sarana prasarana sekolah lainnya, jumlah dana yang diperlukan akan menjadi sangat besar. Minimnya perawatan dan pemeliharaan sarana prasarana sekolah terjadi di hampir semua sekolah. Penanganan dilakukan jika telah terjadi kerusakan berat sehingga membutuhkan jumlah dana yang lebih besar. Jika kemudian tidak tersedia dana, maka tidak dilakukan perbaikan sehingga layanan penyelenggaraan pendidikan tidak dapat dilakukan.

Berdasarkan uraian di atas terdapat beberapa permasalahan terkait upaya mewujudkan pemerataan pendidikan yang berkualitas bagi seluruh rakyat Indonesia, yaitu:

- 1) Pemerataan pendidikan membutuhkan ketersediaan layanan yang terstandar, berkualitas, konsisten dan berkesinambungan.
- 2) Sarana prasarana pendidikan dasar dan

menengah tidak memenuhi standar baik secara kuantitas ataupun kualitas.

- 3) Kurangnya pemeliharaan sarana prasarana sekolah yang dapat menghambat ketersediaan layanan.
- 4) Adanya keterbatasan kapasitas fiskal daerah dalam mendukung pengadaan dan pemeliharaan infrastruktur pendidikan.

Kompetisi pasar yang semakin ketat, perkembangan teknologi, dan pertumbuhan penduduk dapat menjadi daya dorong lebih bagi Pemerintah untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Indonesia tidak akan dapat bersaing jika kualitas sumber daya manusia nya rendah. Hal ini dapat menyebabkan pertumbuhan ekonomi yang diharapkan dari keunggulan sumber daya manusia tidak akan terwujud.

Skema KPBU dengan mekanisme AP dapat menjadi alternatif solusi atas masalah pendanaan pembangunan infrastruktur dan efisiensi belanja. Skema KPBU selain berperan sebagai penyedia layanan yang terstandar, berkualitas, konsisten dan berkesinambungan juga sekaligus memberikan alternatif pembiayaan pengadaan sarana prasarana pendidikan yang lebih ringan bagi pemerintah. Melalui skema KPBU, Pemerintah tidak harus mengeluarkan dana yang besar dalam satu waktu untuk pengadaan sarana prasarana pendidikan. Hal tersebut juga menjawab masalah keterbatasan fiskal pemerintah daerah.

Pada banyak negara, skema KPBU bidang pendidikan yang diselenggarakan pemerintah, diharapkan dapat menghasilkan efisiensi pengelolaan sampai batas dapat bersaing dengan sekolah swasta. Di Indonesia sendiri skema KPBU untuk pendidikan belum dilaksanakan. Namun demikian, pemikiran untuk menggunakan skema KPBU telah mengemuka, terlihat dari munculnya inisiatif rancangan peraturan penggunaan skema KPBU untuk penyelenggaraan pendidikan pada Renstra Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Tahun 2015 - 2019 (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2015). Penyusunan rancangan peraturan ini direncanakan dilaksanakan pada tahun 2018. Namun sampai dengan tulisan ini dibuat, belum diperoleh informasi terkait implementasi rencana ini.

Skema KPBU bidang pendidikan terutama pendidikan dasar dan menengah membutuhkan lebih banyak pertimbangan. Hal ini terjadi karena pendidikan dasar dan menengah merupakan tanggung jawab pemerintah daerah. Inisiatif penggunaan skema KPBU bidang pendidikan ini dapat berasal dari pemerintah pusat dan/atau Daerah. Pelaksanaan skema KPBU membutuhkan komitmen yang kuat dari pemerintah pusat maupun daerah mengingat struktur pemerintahan desentralisasi yang membatasi kewenangan masing-masing. Namun demikian pemerintah

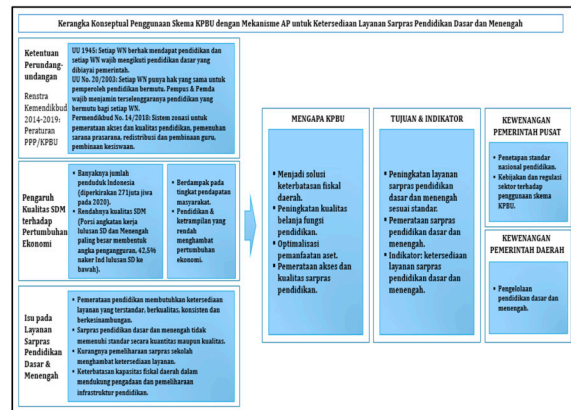
pusat dan daerah secara bersama-sama mempunyai kewenangan dan tanggung jawab atas terselenggaranya pendidikan.

Skema KPBU yang dilaksanakan untuk pengadaan infrastruktur sarana prasaran pendidikan di daerah merupakan Kerjasama Pemerintah Daerah dan Badan Usaha (KPDBU). Dengan karakter utama ketersediaan layanan publik, mekanisme yang dapat digunakan dalam KPDBU adalah pembayaran ketersediaan layanan (availability payment atau AP). Melalui skema ini Pemerintah sebagai penanggungjawab penyelenggaraan pendidikan dapat memastikan ketersediaan layanan pendidikan dan melakukan pembayaran sesuai pemenuhan layanan yang diberikan Badan Usaha. Hal ini dapat mendorong efisiensi belanja Pemerintah, karena pembayaran hanya dilakukan sesuai layanan yang dapat disediakan oleh Badan Usaha.

Tabel 1 menunjukkan bahwa proporsi terbesar atas anggaran pendidikan diberikan melalui transfer daerah. Mempertimbangkan keterbatasan porsi anggaran pendidikan pada Pemerintah pusat dan luasnya wilayah, skema KPDBU sebaiknya merupakan tanggungjawab pemerintah daerah. Komitmen dan inisiatif penanggungjawab KPDBU ini berperang penting dalam keberhasilan KPDBU. Pembayaran ketersediaan layanan dapat menggunakan dana transfer daerah yang juga merupakan komponen APBD. Mekanisme AP memungkinkan Pemerintah Daerah untuk mengalokasikan besaran belanja dalam jumlah yang lebih kecil apabila dibandingkan pengadaan sarana prasarana dalam sistem konvensional.

Penggunaan dana transfer daerah terutama dana alokasi khusus (DAK) memerlukan koordinasi dengan pemerintah pusat. Hal ini dilakukan mengingat DAK, meski merupakan komponen APBD, namun dalam pemanfaatannya Pemerintah Daerah harus mengikuti berbagai regulasi pusat, seperti Undang-undang, Peraturan Pemerintah, Keputusan Presiden, Peraturan/ Keputusan Menteri, Surat Edaran Direktur Jenderal, dan Surat Edaran Direktur kementerian yang memperoleh alokasi DAK. Namun hal ini sekaligus menjadi jalan keluar yang memudahkan dalam hal inisiatif KPDBU berasal dari pemerintah pusat. Melalui DAK, pemerintah pusat dapat meminta Pemerintah daerah mengalokasikan AP dalam APBD-nya dengan sumber dana yang berasal dari DAK. Pengalokasian belanja AP dengan sumber dana yang berasal DAK juga sekaligus menjadi jalan keluar pelaksanaan skema KPDBU bagi daerah dengan kapasitas fiskal terbatas. Melalui skema ini, pemerintah daerah tidak akan terbebani dan pendanaan atas kegiatan rutin pemerintah daerah tidak akan terganggu.

Gambar 3 Kerangka Konseptual Skema KPBU dengan Mekanisme AP untuk Ketersediaan Layanan Sarana Pendidikan Dasar dan Menengah



Sumber: diolah Penulis

KPDBU menawarkan berbagai solusi atas keterbatasan Pemerintah dalam menyelenggarakan layanan pendidikan sebagai kewajiban Pemerintah. Namun demikian skema KPDBU tidak hanya membutuhkan komitmen Pemerintah namun mekanisme dan aturan yang jelas atas pelaksanaan skema ini. Hal ini dibutuhkan mengingat KPDBU melibatkan banyak pihak selain Pemerintah. Dengan tujuan utama untuk menciptakan efisiensi, skema KPDBU harus dapat menciptakan koordinasi dan sinkronisasi antara kebutuhan Pemerintah dalam penyediaan layanan dan keinginan Badan Usaha untuk mendapatkan keuntungan atas proyek yang dijalankannya. Mekanisme, aturan, panduan dan skema yang jelas juga merupakan upaya untuk menghilangkan penyelewengan dan pemborosan yang dapat muncul. Gambar 3 menunjukkan kerangka konseptual yang disusun penulis.

4.2. Penerapan Skema KPDBU dengan Mekanisme AP

Berdasarkan kerangka konseptual di atas, dapat dirumuskan skema KPDBU untuk penyediaan layanan sarana penunjang fisik pendidikan di daerah. Dalam rangka mengidentifikasi penyediaan infrastruktur yang akan dikerjasamakan tersebut, Pemerintah daerah melakukan konsultasi publik dan menyusun Studi Pendahuluan yang berupa *Outline Business Case* (OBC). Konsultasi publik berguna untuk bla bla. Dari rancangan kebutuhan infrastruktur yang tertuang dalam OBC, pemerintah daerah juga sudah dapat mengidentifikasi kebutuhan dukungan dan/atau jaminan dari pemerintah pusat. Di tahap perencanaan ini, pemerintah daerah perlu berkoordinasi dengan Bappenas selaku perencana pembangunan, Kemendagri dalam hal rencana pembayaran ketersediaan layanan melalui APBD jika proyek KPDBU direalisasikan, serta Kemenkeu untuk rencana dukungan dan/atau jaminan pemerintah pusat serta alokasi Dana Alokasi Khusus (DAK) untuk pembayaran ketersediaan

Kerangka Konseptual Pengadaan Infrastruktur Pendidikan Dasar dan Menengah Melalui KPDBU dengan Skema Belanja Ketersediaan Layanan

Lestari Kurniawati¹⁾, Dian Handayani²⁾, Eko Nur Surachman³⁾

layanan yang memerlukan persetujuan pusat.

Memasuki tahap penyiapan, pemerintah daerah menyusun Pra Studi Kelayakan yang menyajikan kajian hukum dan kelembagaan, kajian teknis, kajian ekonomi dan komersial, kajian lingkungan dan sosial, kajian bentuk kerja sama, kajian risiko, dan kajian dukungan dukungan pemerintah. Pra Studi Kelayakan tersebut selanjutnya akan dibawa dalam *market sounding* yang mempertemukan berbagai badan usaha dan lembaga pembiayaan dalam penajakan minat untuk memberikan masukan terhadap dokumen Pra Studi Kelayakan yang dipresentasikan. Masukan yang diperoleh dalam *market sounding* selanjutnya menjadi bahan finalisasi untuk menghasilkan dokumen yang layak menjadi *Final Business Case* (FBC). Selama proses tersebut pemerintah daerah dapat memperoleh pendampingan dari PPP Unit yang berada di Kemenkeu, atau Badan Penyiapan yang dibentuk sesuai dengan ketentuan perundang-undangan. Dalam prakteknya, tidak sedikit pula lembaga multilateral yang menawarkan asistensi seperti Asian Development Bank untuk proyek KPDBU pengelolaan sampah di Gedebage. Pendampingan diberikan dalam bentuk membantu mempersiapkan dokumen yang diperlukan dalam lelang KPBU dan mendampingi PJKP dalam proses lelang KPBU. Dalam tahap penyiapan ini rumusan bentuk dukungan dan/atau jaminan dari Pemerintah juga sudah harus terbentuk secara kongkrit dan merupakan hal penting dalam FBC yang siap untuk diajukan dalam tahap lelang.

Lelang KPDBU dilakukan oleh pemerintah daerah. Panitia Pengadaan dibentuk untuk pelaksanaan lelang tersebut. Calon investor yang tertarik dapat meminta *Request for Proposal* (RfP) dan menyampaikan penawaran terbaiknya. Badan Usaha pemenang lelang selanjutnya memiliki waktu 12 bulan untuk membentuk Badan Usaha Pelaksana yang merupakan *Special Purpose Company* (SPC) yang didirikan khusus untuk melaksanakan proyek KPDBU, serta memperoleh pendanaan yang diperlukan (*financial close*).

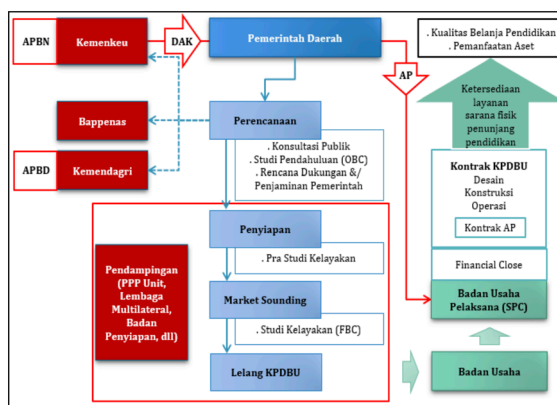
Pemerintah daerah sebagai Penanggung Jawab Proyek KPDBU (PJKP) mengikat kontrak dengan Badan Usaha Pelaksana untuk desain, konstruksi, operasi, serta kontrak ketersediaan layanan (Kontrak AP). Kontrak ketersediaan layanan memuat indikator kinerja yang harus dipenuhi oleh Badan Usaha Pelaksana sesuai kriteria yang diharapkan PJKP. Output dari proyek KPDBU berupa sarana fisik penunjang pendidikan yang dibangun oleh Badan Usaha Pelaksana, dan *outcome*-nya berupa ketersediaan layanan sarana fisik penunjang pendidikan yang dioperasikan oleh Badan Usaha Pelaksana sesuai Kontrak AP. Badan Usaha Pelaksana akan memperoleh pembayaran AP dari PJKP untuk terlaksananya layanan sarana fisik penunjang pendidikan yang bersumber dari

DAK. Dengan mekanisme ini maka kualitas belanja pendidikan dan pemanfaatan aset terpenuhi secara optimal. Skema tersebut disajikan dalam Gambar 4.

Untuk meningkatkan keberhasilan proyek KPDBU dalam sektor pendidikan ini terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan sebagaimana pengalaman berbagai negara yang sudah menerapkan proyek ePPPs. Jika dihubungkan dengan konteks ruang lingkup proyek KPDBU dalam hal ini maka dapat diuraikan sebagai berikut.

Hubungan antara pemerintah dan badan usaha merupakan tantangan tersendiri di mana pemerintah dalam hal ini perlu memahami bahwa badan usaha memiliki kepentingan untuk mencari keuntungan. Di sisi lain, pemerintah memiliki kepentingan sendiri yaitu menyediakan layanan pendidikan sesuai spesifikasi yang dibutuhkan. Kedua kepentingan tersebut harus dipertemukan agar proyek KPDBU memenuhi ekspektasi hingga akhir masa kontrak.

Gambar 4 Rancangan Skema Pengadaan Infrastruktur Pendidikan melalui KPDBU dengan Mekanisme AP



Sumber: diolah penulis

Badan usaha akan sulit memenuhi ekspektasi pemerintah jika pemerintah tidak dapat merumuskan spesifikasi yang diharapkan beserta indikator kinerjanya. Untuk itu pemerintah daerah sebagai PJKP harus memiliki kapasitas dalam menyusun desain proyek, mendesain kebutuhan, menuangkannya dalam perencanaan serta pemantauan pelaksanaan kontrak. Pemerintah daerah paham apa yang ingin diwujudkan dan apa indikator keberhasilannya. Penguasaan atas hal ini akan memudahkan komunikasi dengan pihak badan usaha. Hal tersebut sangat ditekankan oleh Patrinos et al. dalam Aslam et al. (2017) bahwa proyek KPBU yang tidak didesain secara baik justru akan memperparah kesenjangan ekonomi.

Untuk memastikan kesepahaman ini tercapai maka dibutuhkan peningkatan kapasitas SDM tidak hanya di sisi Pemerintah namun juga para pelaku di sektor pendidikan. Karena keberhasilan proyek KPDBU dengan mekanisme ketersediaan

layanan ditentukan sepanjang masa kontrak, maka peningkatan kapasitas kedua pihak perlu dilakukan. Pihak badan usaha sebagai operator perlu memahami dan memiliki kapasitas atas tugas dan tanggung jawabnya, dan pemerintah juga menghadapi tantangan untuk dapat melakukan evaluasi dan pemantauan seefektif dan efisien mungkin untuk memastikan ketersediaan layanan tercapai.

Sesuai amanat konstitusi penyelenggaraan pendidikan merupakan kewajiban negara. Terkait hal tersebut maka diperlukan akuntabilitas dalam pelaksanaannya. Untuk mewujudkannya dibutuhkan penegakan peraturan dan kapasitas kepemimpinan yang memadai untuk memastikan bahwa manajemen sekolah tidak lagi menarik pungutan apa pun dari orang tua siswa, termasuk di dalamnya transparansi proses penerimaan siswa.

Negara berkewajiban menyelenggarakan pendidikan termasuk di dalamnya memastikan seluruh siswa usia sekolah mendapat akses ke pendidikan tanpa terkecuali. Dengan adanya proyek KPDBU untuk menyediakan sarana fisik penunjang sekolah bukan berarti kewajiban tersebut digantikan oleh pihak swasta.

5. KESIMPULAN

Pendidikan sebagai pelayanan dasar yang wajib diselenggarakan pemerintah merupakan amanat UUD 1945. Pasal 31 UUD 1945 mengamanatkan dan menjamin bahwa setiap warga negara berhak mendapatkan pendidikan yang berkualitas dan pemerintah menyelenggarakan dan menyediakan pendanaannya. Pemerintah juga menerapkan sistem zonasi yang dalam perkembangannya diarahkan untuk pemerataan untuk seluruh layanan pendidikan. Pemerataan pendidikan membutuhkan ketersediaan layanan yang terstandar, berkualitas, konsisten dan berkesinambungan. Ketersediaan layanan membutuhkan dukungan sarana dan prasarana. Namun dalam kenyataannya sarana prasarana pendidikan masih belum memenuhi standar baik secara kuantitas maupun kualitas. Keterbatasan fiskal sering menjadi alasan utama tidak terpenuhinya standar tersebut. Sarana prasarana pendidikan yang tidak sesuai standar dapat menghambat penyediaan layanan yang berkualitas, konsisten dan berkesinambungan. Tidak tersedianya layanan dapat berakibat pada turunnya kualitas sumber daya manusia sehingga pertumbuhan ekonomi yang didorong oleh sumber daya manusia yang unggul tidak akan tercapai.

KPBU dengan skema pengembalian AP menawarkan solusi atas keterbatasan fiskal pemerintah dan penyediaan layanan yang berkualitas, terstandar, konsisten dan berkesinambungan. Pembangunan infrastruktur pendidikan dengan skema KPBU dan pengembalian

AP mengubah paradigma belanja Pemerintah dari pengadaan infrastruktur berbiaya besar menjadi belanja atas penyediaan layanan pendidikan di bidang sarana prasarana yang dilaksanakan oleh badan usaha. Melalui skema ini, pemerintah tidak harus menyediakan dana yang besar untuk pengadaan sarana dan prasarana pendidikan. Hal ini diharapkan agar tidak membebani kapasitas fiskal baik pemerintah daerah maupun pemerintah pusat.

Pengadaan sarana prasarana pendidikan dasar dan menengah dengan skema KPBU ini membutuhkan komitmen yang kuat dan sinkronisasi kebijakan antara pemerintah pusat dan pemerintah daerah. Hal ini dilakukan mengingat desentralisasi telah memberikan batasan kewenangan antara pemerintah pusat dan pemerintah daerah. Dalam pelaksanaannya skema KPBU juga membutuhkan prosedur, aturan, dan pedoman yang jelas agar semua pihak dapat berperan optimal dan dapat menghindari pemborosan maupun *fraud* yang mungkin timbul. Penanggungjawab utama pembangunan infrastruktur dengan skema KPBU ini adalah pemerintah daerah sehingga skema ini merupakan Kerjasama Pemerintah Daerah dan Badan Usaha (KPDBU). Inisiatif dapat berasal dari pemerintah pusat maupun pemerintah daerah namun kepemimpinan pemerintah daerah sebagai penanggungjawab proyek memegang peran penting dalam pelaksanaan pembangunan infrastruktur dengan skema KPDBU.

Untuk mengakomodir inisiatif yang datang dari pemerintah pusat sekaligus mengatasi minimnya kapasitas fiskal daerah, pembayaran layanan dapat dilaksanakan dengan *Availability Payment* dengan sumber dana yang berasal dari DAK. Dana transfer ini merupakan dana penyesuaian yang penggunaannya mengikuti berbagai aturan yang diterapkan pemerintah pusat sehingga akan menjadi lebih mudah jika pemerintah pusat yang memiliki inisiatif skema KPDBU. Penggunaan DAK dalam AP juga menjadi solusi bagi pemerintah daerah dengan kapasitas fiskal rendah. Penggunaan DAK ini akan dapat menjamin tidak terganggunya belanja operasional pemerintah daerah sehingga tidak membebani pemerintah daerah.

Sinkronisasi antara pemerintah daerah dan pemerintah pusat menjadi sangat penting mengingat DAK merupakan belanja dalam APBN yang kemudian ditransfer ke daerah dan menjadi komponen dalam APBD. Dalam pelaksanaan KPDBU, sejak perencanaan pemerintah daerah sudah membicarakan dengan pemerintah pusat terkait kemungkinan penggunaan DAK untuk AP. Proses perencanaan, penyiapan, *market sounding* dan lelang KPDBU juga harus selaras dengan proses APBN terkait pengalokasian DAK. Keselarasan dan sinkronisasi dengan pemerintah pusat juga dibutuhkan mengingat pemerintah pusat

Kerangka Konseptual Pengadaan Infrastruktur Pendidikan Dasar dan Menengah Melalui KPBU dengan Skema Belanja Ketersediaan Layanan

Lestari Kurniawati¹⁾, Dian Handayani²⁾, Eko Nur Surachman³⁾

berwenang penuh atas manajemen pendidikan meski pemerintah daerah mempunyai tanggung jawab atas penyelenggaraan pendidikan dasar dan menengah.

6. IMPLIKASI DAN KETERBATASAN

Penelitian ini membatasi diri pada penyusunan kerangka konseptual pembangunan infrastruktur pendidikan dasar dan menengah dengan skema KPDBU dan pembayaran ketersediaan layanan dengan AP. Penelitian dilakukan dengan telaah atas berbagai fenomena dan permasalahan yang ada, dikaitkan dengan program dan kebijakan pemerintah beserta peraturan perundangannya serta mengusulkan rumusan atas alternatif solusi atas permasalahan berdasarkan teori dan praktek yang telah ada.

Penelitian lanjutan diperlukan untuk menguji penerimaan konsep KPDBU dari Kemendikbud selaku Pemerintah Pusat serta Pemerintah Kabupaten Kota dan/atau Pemerintah Provinsi selaku PJP. Dari sisi belanja, perlu juga diuji konsep alokasi DAK untuk belanja AP ke daerah.

Sebagai *policy based paper*, penelitian ini diharapkan mampu memberikan pertimbangan atas permasalahan keterbatasan infrastruktur pendidikan dasar dan menengah. Skema KPDBU dengan AP juga diharapkan mampu memberikan paradigma baru dari belanja pemerintah khususnya bidang pendidikan dari pengadaan infrastruktur menjadi belanja ketersediaan layanan untuk dapat menciptakan belanja yang lebih efisien.

DAFTAR PUSTAKA

Aritua, B., Smith, N. J., & Athiyo, R. (2008). Private finance for the delivery of school projects in England. *Proceedings of the Institution of Civil Engineers - Management, Procurement and Law*, 161(4), 141–146. <https://doi.org/10.1680/mpal.2008.161.4.141>

Ashari, H. (2014). Anggaran Pendidikan 20%, Apakah Sudah Dialokasikan. Retrieved October 10, 2018, from <https://bppk.kemenkeu.go.id/id/publikasi/artikel/147-artikel-anggaran-dan-perbendaharaan/20310-anggaran-pendidikan-20,-apakah-sudah-dialokasikan>

Asia Philanthropy Circle. (2016). *Katalisasi Penghidupan Produktif: Panduan intervensi pendidikan melalui jalur akselerasi untuk skala besar dan dampak maksimal*. Retrieved from <https://www.asiaphilanthropycircle.org/edu-giving-guide-indonesia/>

Aslam, M., Rawal, S., & Saeed, S. (2017). *Public-Private Partnerships in Education in Developing Countries: A Rigorous Review of the Evidence*.

Atmanti, D. (2005). Investasi Sumber Daya Manusia

melalui Pendidikan. *Jurnal Dinamika Pembangunan*, 2(1), 30–39.

Busono, T. (2011). *Evaluasi Pemenuhan Standar Minimal Sarana Dan Prasarana Pendidikan Dasar Di Kota Bandung*. Bandung.

Denzin, Norman K; Lincoln, Y. S. (2009). Pendahuluan: Memasuki Bidang Penelitian Kualitatif. In *Handbook of Qualitative Research* (Edisi Baha, p. 3). Pustaka Pelajar.

Dochia, S., & Parker, M. (2009). *Introduction To Public-Private Partnerships With Availability Payments*. Jeffrey A. Parker & Associates, Inc.

Faisal, M. (2018). Dana Transfer Daerah Bidang Pendidikan Perlu Evaluasi. Retrieved September 15, 2018, from <https://waspadamedan.com/index.php/2018/08/28/dana-transfer-daerah-bidang-pendidikan-perlu-evaluasi/>

Gambo, M. M. (2015). *Best Value Model for Public Private Partnership Infrastructure Projects in Malaysia*. Universiti Tun Hussein Onn Malaysia.

Hamilton, A. (2014). *The Malaysian Trust School Model: It's good but is it sustainable?* Retrieved from ideas.org.my/wp-content/uploads/2017/03/PI-11-Trust-Schools.pdf

Hogan Lovells Lee & Lee. (2011). *PPP Projects in the Education Sector – Key Principles*.

Ismail, S., & Haris, F. A. (2014). Rationales for public private partnership (PPP) implementation in Malaysia. *Journal of Financial Management of Property and Construction*, 19(3), 188–201. <https://doi.org/10.1108/JFMPC-04-2014-0006>

Kasanah, Yunani Tiya; Hanim, Anifatul; Suswandi, P. E. (2018). Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Pengangguran Terbuka di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2009-2014. *E-Journal Ekonomi Bisnis Dan Akuntansi*, V(1), 21–25.

Kementerian Keuangan. Nota Keuangan Tahun 2019 (2018).

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2015). *Rencana Strategis Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan 2015-2019*. Jakarta. Retrieved from <https://luk.staff.ugm.ac.id/atur/RenstraKemdikbud2015-2019.pdf>

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2018). Ini Alasan Zonasi Diterapkan dalam Penerimaan Peserta Didik Baru. Retrieved October 10, 2018, from <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2018/06/ini-alasan-zonasi-diterapkan-dalam-penerimaan-peserta-didik-baru>

Larocque, N. (2008). *Public-Private Partnerships in Basic Education: An International Review*.

Li, B., Akintoye, A., & Hardcastle, C. (2000). Conceptual Framework for Construction Public Private Partnerships. *Glasgow*

- Caledonian University. Association of Researchers in Construction Management*, 1(September), 6–8. Retrieved from http://www.arcom.ac.uk/-docs/proceedings/ar2000-229-240_Li_Akintoye_and_Hardcastle.pdf
- Magdaly, A. (2013). *The Rate of Return to Education: Case of Indonesia*. Netherland.
- Mankiw, N. G.; Romer, D.; & Weil, D. N. (1992). A contribution to the empirics of economic growth., 107(2), 407-437. *The Quarterly Journal of Economics*, 107(2), 407–437.
- Nurkholis, N; Brodjonegoro, B. P. (2003). Dampak Desentralisasi Fiskal Terhadap Perekonomian Antar Daerah: Analisa Model IRIO. *Jurnal Ekonomi Dan Pembangunan Indonesia*, 3(2), 50–71.
- Peraturan Mendagri. Nomor 96 Tahun 2016 tentang Pembayaran Ketersediaan Layanan Dalam Rangka Kerjasama Pemerintah Daerah dengan Badan Usaha Dalam Penyediaan Infrastruktur di Daerah (2016).
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan. Nomor 17 Tahun 2017 tentang Penerimaan Peserta Didik Baru Pada Taman Kanak-Kanak, Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama, Sekolah Menengah Atas, Sekolah Menengah Kejuruan, atau Bentuk Lain yang Sederajat (2017).
- Peraturan Presiden. Nomor 38 Tahun 2015 tentang Kerjasama Pemerintah dengan Badan Usaha Dalam Penyediaan Infrastruktur (2015). Indonesia. Retrieved from <https://bp3ti.kominfo.go.id/www/uploads/regulation/Perpres.no.38.tahun.2015.tentang.KPBU.pdf>
- PT. PII. (2016). *Acuan Alokasi Risiko Kerjasama Pemerintah dengan Badan Usaha (KPBU) di Indonesia*.
- Putra, R. E; Valentina, T. R. (2010). Pembiayaan Pendidikan di Era Otonomi Daerah: Studi Kasus di Kabupaten Solok. *Jurnal Demokrasi*, 9(1).
- Robinson, H. S., & Scott, J. (2009). Service delivery and performance monitoring in PFI/PPP projects. *Construction Management and Economics*, 27(2), 181–197. <https://doi.org/10.1080/01446190802614163>
- Robinson, M. (2015). *From Old Public Administration to the New Public Service Implications for Public Sector Reform in Developing Countries*. UNDP Global Centre for Public Service Excellence.
- Simorangkir, E. (2017). Dana Pendidikan Lebih Banyak Untuk Gaji Ketimbang Bangun Sekolah. Retrieved September 15, 2018, from <https://finance.detik.com/berita-ekonomi-bisnis/d-3738100/dana-pendidikan-lebih-banyak-untuk-gaji-ketimbang-bangun-sekolah>
- Sitepu, Rasidin Karo Karo; Sinaga, Bonar M; Oktaviani, Rina; Tambunan, M. (2009). The Impact of Human Capital Investment on Income Distribution and Poverty Incidence in Indonesia. *Forum Pascasarjana*, 32(2), 117–127.
- Sumardjoko, I; Irwanto, A. (2015). Peran Transfer Dana Penyesuaian dan Dana Perimbangan Terhadap Peningkatan Belanja Modal Daerah Untuk Menciptakan Quality Spending. In *Simposium Nasional Akuntansi XVIII*.
- Todaro, M. P. (1983). *The Struggle for Economic Development: Readings in Problems and Policies*. Pearson Education.
- Undang-Undang. Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (2003).
- Verger, Antoni; Moschetti, M. (2017). *Public-Private Partnerships as an Education Policy Approach: Multiple Meanings, Risks and Challenges* (Education Research and Foresight Working Papers).
- Wahyuni, S. (2016). *Qualitative Research Method Theory and Practice* (2nd ed.). Jakarta: Salemba Empat.
- Wu, J., Liu, J., Jin, X., & Sing, M. C. P. (2016). Government accountability within infrastructure public-private partnerships. *International Journal of Project Management*, 34(8), 1471–1478. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.08.003>
- www.jateng.tribunnews.com. (2017). Duh, Sekolah Dasar Negeri di Brebes Kekurangan 100 Lebih Ruang Kelas. Retrieved September 18, 2018, from Sekolah Dasar (SD) negeri di Brebes masih kekurangan kelas sekitar lebih dari 100 ruang
- www.kemenkeu.go.id. (2018). Menkeu Kritik K/L Yang Belum Optimal Dalam Mengelola Anggaran. Retrieved April 23, 2018, from <https://www.kemenkeu.go.id/publikasi/berita/menkeu-kritik-kl-yang-belum-optimal-dalam-mengelola-anggaran/>
- www.republika.co.id. (2018). Jika Mendesak, Mendikbud akan Bangun Sekolah Darurat. Retrieved September 18, 2018, from <https://republika.co.id/berita/pendidikan/education/18/07/19/pc3xbl368-jika-mendesak-mendikbud-akan-bangun-sekolah-darurat>



PENULIS NASKAH

Achmad Rifa'i

Listiono

Program Pasca Sarjana Program
Magister Sains Ilmu Ekonomi FEB,
Universitas Gajah Mada

ALAMAT KORESPONDENSI PENULIS

Fakultas Ekonomika dan Bisnis
Universitas Gajah Mada, Yogyakarta

Analisis Dampak Kebijakan Desentralisasi Fiskal Terhadap Penyediaan Fasilitas Pendidikan: Pendekatan *Model Difference in Difference*

Abstrak/Abstract

Desentralisasi fiskal merupakan kebijakan pemerintah pusat yang menghendaki pembangunan tidak hanya berpusat dan selalu diatur oleh pusat. Kebutuhan daerah di Indonesia memiliki berbagai macam karakteristik yang berbeda sehingga perlu dibuat suatu kebijakan yang memberikan wewenang lebih kepada pemerintah daerah yang lebih memahami dan mengetahui kelebihan dan kekurangannya. Menarik untuk dilihat terkait seberapa jauh interaksinya terhadap ketersediaan fasilitas pendidikan yang merupakan penggerak pertumbuhan ekonomi melalui pembentukan manusia yang terampil. Penelitian ini menggunakan data *Indonesia Family Life Survey* (IFLS) dan *Difference in Difference* (DiD) untuk menganalisis evaluasi dampak kebijakan. Secara empiris menunjukkan hasil yang sangat menarik yaitu sekolah yang terletak di desa *treatment* justru memiliki ketersediaan fasilitas yang lebih rendah dibandingkan sekolah yang terletak di desa *control*. Meskipun demikian, argumen terkait terjadi fenomena itu dijelaskan melalui beberapa isu terutama *prior information*. Lebih lanjut, beberapa variabel *control* menunjukkan hasil yang sesuai dugaan awal seperti jarak, lokasi atau area, jenis sekolah, dan tingkat pendidikan kepala sekolah.

Kata Kunci : Desentralisasi Fiskal, Fasilitas Pendidikan, DiD, IFLS.

Fiscal decentralization is a central government policy that requires the development is not only centered and always regulated by the center. Regional needs in Indonesia have a variety of different characteristics so it is necessary to make a policy that gives more authority to local governments who better understand and know its advantages and disadvantages. It is interesting to see how far the interaction is with the availability of educational facilities that are driving economic growth through the formation of skilled people. This research used Indonesia Family Life Survey (IFLS) data and model Difference in Difference (DiD) to analyze policy impact evaluation. Empirically, it indicated very interesting results, the treatment village actually had a lower provision of educational facilities than the control. Even so, the related argument for the phenomenon is explained through several issues, especially prior information. Furthermore, some control variables showed results that match initial expectations such as distance, location or area, type of school, and education level of the principal.

Keywords : Fiscal Decentralization, Educational facilities, DiD, IFLS.

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Terbitnya Undang-Undang (UU) Nomor 22 Tahun 1999 tentang Pemerintahan Daerah serta UU Nomor 22 Tahun 1999 tentang Perimbangan Keuangan Antara Pemerintah Pusat dan Daerah membuat Indonesia memasuki babak baru dalam mengelola keuangan dan perekonomiannya. Meskipun demikian, secara efektif kebijakan desentralisasi fiskal mulai diterapkan pada tanggal 1 Januari 2001.¹ Lebih lanjut, UU terkait desentralisasi fiskal telah direvisi beberapa kali seperti yang terdapat pada UU Nomor 33 Tahun 2004 tentang Perimbangan Keuangan Antara Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah serta yang terakhir direvisi yaitu menjadi UU Nomor 23 Tahun 2014.

Desentralisasi fiskal didorong oleh zaman yang menuntut perubahan terutama terkait sumber daya dan kemampuan setiap daerah yang berbeda-beda. Setiap daerah idealnya lebih mengerti keadaannya masing-masing terutama kelebihan dan kekurangan yang dimilikinya. Desentralisasi fiskal memiliki tujuan efisiensi sektor publik dalam meningkatkan kualitas pembuatan keputusan dengan informasi lokal, produksi dan distribusi pelayanan, meningkatkan kemampuan respon terhadap kebutuhan serta kondisi lokal, dan meningkatkan akuntabilitas (Giannoni, 2000). Lebih lanjut, hal inilah yang mendorong semakin pentingnya untuk dilakukan desentralisasi fiskal yang kemudian diperkuat oleh laporan World Bank (2005) yang mengatakan bahwa pemerintah lokal lebih responsif terhadap warga negaranya dibandingkan dengan pemerintah pusat sehingga keputusan yang diambil oleh pemerintah lokal akan lebih merefleksikan kebutuhan dan keinginan rakyat.

Modal manusia secara luas diakui sebagai mesin pertumbuhan ekonomi. Untuk meningkatkan sumber daya manusia maka pemerintah harus berinvestasi dalam dua aspek yaitu pendidikan dan kesehatan. Lebih lanjut, sektor pendidikan merupakan inti dari pembangunan manusia tanpa mengesampingkan peran sektor kesehatan. Pemerintah dapat melakukan hal ini melalui dua cara yaitu menginvestasikan banyak uang atau mencari alternatif kebijakan yang dipandang lebih baik (Ahmad, 2016). Di antara sektor sosial yang bersaing, pengeluaran pemerintah untuk sektor pendidikan sejauh ini adalah yang paling penting. Pengeluaran untuk kesehatan dan pendidikan berargumentasi untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi, meningkatkan sumber daya manusia, mengurangi kemiskinan, dan mencapai kesetaraan pendapatan yang lebih baik.

Pendidikan yang merupakan salah satu instrumen penting dalam membangun perekonomian melalui pembelajaran dan penambahan *skill* kepada masyarakat terutama usia muda. *Skill* terkait pengetahuan tertentu seperti ekonomi, sosial, budaya, hukum, terutama sains dan teknologi akan sangat berguna di masa depan dimana usia muda akan membentuk mata rantai yang saling terkait dalam menjalankan roda perekonomian terutama di era industri 4.0. Disinilah peran pemerintah hadir dalam menghadirkan lembaga yang komprehensif melalui penyediaan fasilitas pendidikan serta sarana dan prasarana terkait yang mengiringinya. Kebutuhan setiap daerah tentu akan berbeda. Oleh karena itu, dengan adanya desentralisasi fiskal diharapkan setiap daerah mampu untuk menciptakan tenaga kerja dan lapangan kerja melalui kegiatan pendidikan yang mumpuni berorientasi pada sains dan teknologi dengan tetap mengedepankan kearifan dan kebutuhan lokal sehingga pada akhirnya masing-masing daerah akan berdaya dan menciptakan negara adil dan makmur yang dimulai dari pinggiran.

Dengan adanya desentralisasi fiskal maka diharapkan pemerintah daerah yang sudah disertai wewenang untuk mengurus otonomi daerahnya sendiri harus mampu mengelola keuangan dan perekonomian yang diamanatkan oleh pemerintah pusat. Keberhasilan desentralisasi fiskal yang sudah diterapkan di Indonesia dalam belasan tahun terakhir akan terlihat dari beberapa indikator khususnya di bidang pendidikan. Sektor ini selalu menjadi *outcome* utama untuk dinilai terkait berhasil atau tidaknya kebijakan desentralisasi fiskal yang sudah berjalan.

Secara umum, sektor pendidikan harus mencerminkan pembangunan manusia yang berkompeten, berkeadilan, dan berkelanjutan. Berkompeten artinya sumber daya manusia di Indonesia harus memiliki kemampuan yang dibutuhkan pasar. Berkeadilan merujuk pada kurangnya kesempatan daerah tertentu untuk berkembang sesuai kebutuhannya. Hal ini bisa dikarenakan kecilnya anggaran yang dimiliki sehingga dengan adanya desentralisasi fiskal diharapkan daerah yang tadinya kekurangan anggaran akan mampu lebih berkembang dalam mengelola sumber daya manusia dan sumber daya alamnya. Dan yang terakhir adalah berkelanjutan yang berarti bahwa pembangunan sumber daya manusia harus terus dilanjutkan melalui penyediaan kebutuhan fasilitas dan sarana publik yang baik sehingga tidak ada lagi arus urbanisasi menuju perkotaan yang menyebabkan putususnya regenerasi sumber daya manusia di pedesaan.

¹ <https://kemenkeu.go.id/publikasi/artikel-dan-opini/desentralisasi-fiskal-seutuhnya/>

2. KAJIAN LITERATUR DAN KERANGKA PENELITIAN

2.1. Kajian Literatur

Desentralisasi fiskal yang dilakukan oleh pemerintah pusat ke pemerintah daerah tentu akan membawa perubahan dalam pengelolaan serta pemanfaatan anggaran yang telah dialokasikan. Sepenuhnya, penggunaan anggaran menjadi tanggungjawab pemerintah daerah terkait alokasi sektor mana saja yang kemudian menjadi prioritas. Peran pemerintah pusat menjadi lebih kepada *penyuplai* dana. Pengawasan yang diberikan lebih kepada prioritas seberapa banyak anggaran yang dibutuhkan dan seberapa besar penyerapan anggaran tersebut yang mana semakin tinggi serapan anggaran maka indikator fiskal juga dikategorikan baik.

Sektor pendidikan tentu tidak lepas dari pengaruh adanya kebijakan desentralisasi fiskal. Beberapa penelitian di berbagai negara yang berkaitan dengan desentralisasi fiskal menunjukkan adanya hubungan antara desentralisasi fiskal dengan output di sektor pendidikan. Meskipun demikian, output yang menjadi proksi pada setiap penelitian memiliki karakteristik yang berbeda-beda. Terdapat beberapa penelitian yang fokus melihat pada output secara akademis seperti skor ujian akhir atau ada juga yang melihat dari segi penyediaan sarana dan prasarana yang berkaitan dengan sektor pendidikan.

Kolombia yang merupakan salah satu negara di Amerika Latin melakukan kebijakan desentralisasi fiskal yang kemudian diteliti oleh (Alba dan Becerra, 2012) terkait dampaknya terhadap tingkat pendaftaran sekolah di tingkat dasar. Hasilnya menunjukkan bahwa desentralisasi memiliki dampak yang lebih positif pada peningkatan pendaftaran daripada peningkatan kualitas pendidikan. Ditemukan juga, bahwa tingginya tingkat ketidakefisienan biaya dan produksi ada di berbagai daerah di negara ini, menyiratkan bahwa penghematan dalam belanja publik dan hasil pendidikan yang lebih baik dapat dicapai jika semua pemerintah daerah dapat beroperasi pada tingkat yang paling efisien.

Beberapa penelitian juga melihat tingkat efisiensi sebagai fokus dalam menilai desentralisasi fiskal di bidang pendidikan. Seperti (Barrow, 1991) yang mempelajari efisiensi Otoritas Pendidikan Lokal di Inggris dengan memperkirakan batas biaya terkait biaya rata-rata mereka ke sejumlah output dan variabel sosial ekonomi. Di Amerika Serikat, analisis regresi *stochastic* telah digunakan untuk mengukur efisiensi biaya distrik sekolah (Ruggiero dan Vitaliano, 1999; Ruggiero, 2001), biaya mencapai standar kinerja yang diberikan di setiap distrik sekolah (Duncombe, 2002;) efisiensi dalam pendidikan publik (Chakraborty et al, 2001), efisiensi distrik sekolah umum dan

faktor-faktor yang mempengaruhinya (Rainey dan Murova, 2004), dan faktor penentu efisiensi teknis (Adkins dan Moomaw, 2005), di antara yang lain. Di Inggris terdapat (Smith and Street, 2006) yang memperkirakan efisiensi sekolah menengah.

Berbeda lagi dengan penelitian oleh (West et al, 2010) yang menemukan bahwa desentralisasi fiskal memiliki efek secara tidak langsung terhadap pencapaian akademis siswa tingkat wajib di Inggris dan Jerman. Meskipun demikian, menghubungkan antara desentralisasi fiskal dengan pencapaian akademis memiliki banyak sisi dan rumit. Lebih lanjut, masih banyak perdebatan dalam kaitannya dengan desentralisasi dalam pendidikan telah difokuskan pada delegasi manajemen dan administrasi ke sekolah. Selain itu, keadaan sosial ekonomi keluarga tentu sangat berkaitan dengan pencapaian akademis yang mana kemudian interaksi ini belum dapat diakomodasi. Penelitian berkaitan dengan sosial ekonomi pernah dilakukan oleh (Neyapti, 2005) yang menemukan bahwa dengan penerapan desentralisasi fiskal menyebabkan tingkat pertumbuhan output terdorong. Sebaliknya, pengeluaran pribadi menurun dikarenakan semakin mudahnya menjangkau fasilitas pendidikan sedangkan untuk pengeluaran pemerintah dan investasi cenderung *volatile*.

Setelah melihat dampak dari desentralisasi fiskal dari segi efisiensi anggaran di daerah dan juga terhadap pencapaian akademis siswa, terdapat output lain yang masih terkait dampak dari desentralisasi fiskal yaitu penyediaan barang publik di sektor pendidikan. Karena desentralisasi fiskal memberikan kekuatan pengambilan keputusan yang lebih besar kepada pemerintah daerah, dampaknya pada penyediaan barang publik harus, boleh dibilang, tergantung pada kualitas dan sifat institusi lokal (Bardhan dan Mookherjee, 2006). Sebagai contoh, Beard (2007) menemukan bahwa upaya pengembangan masyarakat di Indonesia didorong oleh prinsip timbal balik, dengan peserta berkontribusi untuk menerima manfaat. Oleh karena itu, integrasi rumah tangga dalam jejaring sosial merupakan prediktor kuat dari kontribusi mereka terhadap upaya pengembangan masyarakat.

Desentralisasi dapat mengarah pada hasil yang berbeda jika demokrasi dan gotong royong dipraktikkan di tingkat lokal dibandingkan dengan situasi di mana kekuasaan terkonsentrasi di tangan elit lokal. Pertanyaan mengenai apakah dan bagaimana institusi lokal memediasi dampak desentralisasi fiskal telah mendapat perhatian terbatas dalam literatur.

2.2. Kerangka Penelitian

Berdasarkan beberapa penelitian pendahuluan yang telah ada, dapat dikatakan bahwa

desentralisasi fiskal memberikan dampak terhadap pendidikan dari berbagai sisi. Dari segi penciptaan anggaran di daerah yang lebih efisien karena pemerintah lokal lebih mengetahui kebutuhan daerahnya. Ada juga indikator pencapaian akademis siswa yang terpengaruh secara tidak langsung melalui kebijakan desentralisasi fiskal meskipun hal ini masih membutuhkan penelitian yang lebih mendalam karena terdapat transmisi yang cukup rumit untuk dijelaskan. Terakhir, yang merupakan indikator termudah untuk melihat dampak desentralisasi fiskal dapat dilihat dari penyediaan barang publik terkait dengan sektor pendidikan. Bagaimanapun juga, dalam penelitian ini akan melihat lebih jauh dampak dari desentralisasi fiskal terhadap penyediaan barang publik yang terkait dengan sektor pendidikan.

Mengambil teori sebagai *benchmark*, penelitian ini melihat dampak desentralisasi fiskal di Indonesia, yang mulai berlaku pada tahun 2001. Desentralisasi fiskal artinya menyerahkan kendali atas pengeluaran barang publik dari pemerintah pusat ke tingkat yang lebih rendah seperti otoritas administratif dan memberi mereka otonomi penuh untuk memutuskan bagaimana membelanjakan dana yang disediakan oleh pemerintah pusat. Institusi tradisional, secara historis, memainkan peran penting dalam kehidupan masyarakat di Indonesia, hingga dan selama periode kolonial. Pengaruh lembaga-lembaga ini melemah setelah kemerdekaan, di bawah pemerintahan Suharto, tetapi bisa dibalang, mengalami kebangkitan setelah Soeharto meninggalkan kekuasaan (Davidson dan Henley, 2007). Selain itu, desentralisasi fiskal akan mempengaruhi kemampuan daerah untuk melakukan pengadaan fasilitas pendidikan yang menunjang pembangunan manusia di setiap daerah.

3. METODOLOGI PENELITIAN

Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis dampak kebijakan desentralisasi fiskal di tingkat desa terhadap fasilitas pendidikan di sekolah-sekolah yang ada di desa setempat. Penelitian ini berusaha untuk membandingkan fasilitas pendidikan yang dimiliki oleh sekolah yang terletak di desa yang menerapkan desentralisasi fiskal (*treatment*) dengan desa yang tidak menerapkan (*control*), serta antara sebelum dan sesudah desentralisasi fiskal diterapkan baik pada kelompok *treatment* maupun *control*. Dengan demikian model yang digunakan adalah *Difference-in-Difference* (DiD). (Salinas dan Solé-ollé, 2018) juga menggunakan model DiD untuk melihat dampak desentralisasi fiskal terhadap *outcome* pendidikan di Spanyol. Oleh karena itu, penelitian tersebut kami jadikan acuan dalam model DiD ini. Adapun model dasar dari *difference-in-difference* menurut (Khandker et al, 2010) adalah sebagai

berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta T_{it}t + \delta t_{it} + \gamma X_{it} + \varepsilon_{it}$$

Dimana Y_{it} adalah fasilitas pendidikan, T_{it} adalah interaksi antara *treatment* dengan tahun, T_{it} adalah *treatment*, t_{it} adalah waktu (tahun), dan X_{it} adalah variabel control seperti karakteristik sekolah, kepala sekolah dan komunitas.

Penelitian ini menggunakan data *longitudinal* dari *Indonesia Family Life Survey* (IFLS) tahun 2000 dan 2007. Tahun 2000 dijadikan sebagai tahun dasar sebelum desentralisasi fiskal secara efektif diterapkan, sedangkan tahun 2007 adalah data dimana desentralisasi fiskal sudah diterapkan. Penelitian ini membandingkan fasilitas pendidikan tahun 2000 pada sekolah yang terletak di desa *treatment* dan desa *control*, serta fasilitas pendidikan tahun 2007 pada dua kelompok desa tersebut. IFLS memuat data terkait dengan karakteristik sekolah (seperti fasilitas yang dimiliki oleh sekolah, informasi bantuan operasional, institusi yang menaungi), dari tingkat Sekolah Dasar hingga Sekolah Menengah Atas, baik sekolah negeri maupun sekolah swasta, karakteristik guru dan kepala sekolah, serta karakteristik desa (komunitas). Estimasi *Difference-in-Difference* dilakukan terhadap beberapa kelompok sampel yang berbeda, yaitu sampel secara keseluruhan, kelompok Sekolah Dasar (SD), kelompok Sekolah Menengah Pertama (SMP), kelompok Sekolah Menengah Atas baik Umum (SMA) maupun Kejuruan (SMK), serta kelompok sekolah negeri dan sekolah swasta.

Adapun variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah kepemilikan fasilitas pendidikan sebagai variabel dependen, yaitu kepemilikan perpustakaan, lapangan olah raga, peralatan olah raga, Usaha Kesehatan Sekolah (UKS), kantin, aula, laboratorium, laboratorium komputer, tempat ibadah, koperasi, ruang praktik, dan lainnya. Sedangkan *dummy* desentralisasi sebagai *treatment*, yaitu desa yang memperoleh anggaran dari Pemerintah Kabupaten dan/ atau Pemerintah Provinsi. Penelitian ini juga memasukkan beberapa variabel *control* yang diduga memiliki pengaruh terhadap ketersediaan fasilitas pendidikan, pertama karakteristik sekolah, yaitu jenis sekolah (SD Negeri, SD Swasta, SMP Negeri, SMP Swasta, SMU Negeri, SMU Swasta, SMK Negeri, dan SMK Swasta), area atau lokasi sekolah (desa-kota), institusi yang menaungi sekolah (*dummy* 1 jika pemerintah, dan 0 jika lainnya), kepemilikan bantuan operasional dari instansi lain (*dummy* 1 jika mendapatkan bantuan operasional). Kedua, karakteristik kepala sekolah, seperti jenis kelamin (*dummy* 1 jika laki-laki), lama menjabat, serta lama pendidikan. Kepala sekolah tentu saja sedikit banyaknya berpengaruh terhadap perkembangan sekolah yang dipimpin. Ketiga adalah karakteristik komunitas, seperti tingkat kepadatan penduduk

**Analisis Dampak Kebijakan Desentralisasi Fiskal Terhadap
Penyediaan Fasilitas Pendidikan: Pendekatan Model**

Difference in Difference

Achmad Rifa'i¹⁾, Listiono²⁾

(populasi/km²), dan jarak terhadap kantor kecamatan, kabupaten dan provinsi. Penggunaan jarak ini sebagai salah satu upaya untuk menangkap kemungkinan adanya kebijakan pemerintah yang memprioritaskan sekolah terdekat dengan pusat pemerintahan sebagai penerima bantuan.

Tabel 1 Statistik Deskriptif

Variabel	Control		Treatment	
	Mean	Std. Dev.	Mean	Std. Dev.
Fasilitas Pendidikan	2.907	4.008	5.035	4.592
Jenis Sekolah	3.185	1.991	3.226	2.040
Area	0.607	0.489	0.665	0.472
Penyelenggara	0.684	0.465	0.689	0.463
Bantuan Operasional	0.733	0.443	0.708	0.455
Jenis Kelamin Kepsek	0.768	0.422	0.763	0.425
Lama Menjabat Pendidikan	5.448	5.557	5.137	5.225
Kepadatan	15.103	2.189	15.554	1.948
Jarak Kecamatan	9204.849	33083.800	10356.400	29238.290
Jarak Kabupaten	6.838	13.477	4.143	5.020
Jarak Provinsi	19.691	23.381	19.689	54.011
Obs	142.774	158.955	110.369	120.833
		962		3221

Sumber: IFLS (diolah)

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 menampilkan statistik deskriptif dari data yang digunakan. Secara umum, deskriptif data menunjukkan hasil yang bervariasi baik dari variabel yang digunakan pada kelompok *control* maupun *treatment*. Perbedaan secara signifikan terlihat pada rata-rata kepemilikan fasilitas pendidikan yang dimiliki oleh kelompok *control* dan *treatment*. Secara rata-rata kelompok *treatment* memiliki jumlah fasilitas yang lebih banyak jika dibandingkan dengan kelompok *control*, yaitu masing-masing 2,907 dan 5,035. Berikutnya, beberapa variabel karakteristik sekolah dan kepala sekolah, meskipun terdapat perbedaan namun tidak begitu signifikan. Menarinya, untuk kelompok *treatment* cenderung berada dalam lingkungan

yang lebih padat jika dibandingkan dengan kelompok kontrol, serta lokasinya tidak jauh dari pusat Kecamatan dan Provinsi. Lebih lanjut, jumlah observasi kelompok *treatment* dan *control* dalam penelitian ini menunjukkan angka yang cukup berbeda yaitu masing-masing sebanyak 962 dan 3.221, dengan kata lain terdapat sekitar 962 sekolah di desa *control* dan 3.221 di desa *treatment*. Dengan demikian total sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sekitar 4.183 sekolah, dengan komposisi 1.508 Sekolah Dasar, 1.511 Sekolah Menengah Pertama, 677 Sekolah Menengah Umum, dan 305 Sekolah Menengah Kejuruan. Sedangkan jika dikelompokkan berdasarkan negeri-swasta, masing-masing berjumlah 2.693 dan 1.308.

Tabel 2 Estimasi Difference in Difference

Variabel	Full Sampel	SD	SMP	SMA	SMK
Tahun	1.563*** (0.028)	1.611*** (0.049)	1.577*** (0.043)	1.473*** (0.074)	1.592*** (0.102)
Desentralisasi*tahun	-0.053* (0.031)	-0.058 (0.054)	-0.086* (0.047)	-0.028 (0.073)	0.008 (0.103)
Desentralisasi	0.002 (0.017)	0.010 (0.030)	-0.003 (0.026)	0.009 (0.042)	-0.005 (0.058)
Jenis Sekolah	0.014*** (0.004)	-0.062 (0.071)	-0.030 (0.049)	-0.025 (0.083)	0.013 (0.096)
Area	0.118*** (0.013)	0.124*** (0.023)	0.106*** (0.020)	0.137*** (0.033)	0.036 (0.051)

Penyelenggara	0.061*** (0.015)	-0.043 (0.073)	0.039 (0.049)	0.014 (0.084)	0.096 (0.095)
Bantuan Operasional	0.020 (0.013)	0.036 (0.027)	-0.041* (0.024)	0.008 (0.044)	0.070 (0.051)
Jenis kelamin Kepsek	0.008 (0.014)	-0.012 (0.021)	0.007 (0.025)	0.064 (0.045)	0.002 (0.062)
Lama Menjabat	-0.000 (0.001)	0.002 (0.002)	-0.001 (0.002)	-0.003 (0.003)	-0.001 (0.004)
Pendidikan Kepsek	0.008*** (0.003)	0.007 (0.005)	0.007 (0.005)	0.016 (0.012)	0.023 (0.022)
Kepadatan	0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000*** (0.000)
Jarak Kecamatan	-0.003*** (0.001)	-0.005*** (0.001)	-0.002** (0.001)	-0.004* (0.002)	0.000 (0.002)
Jarak Kabupaten	-0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)	-0.001* (0.000)
Jarak Provinsi	-0.000*** (0.000)	-0.000*** (0.000)	-0.000*** (0.000)	-0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)
Constant	0.342*** (0.054)	0.492*** (0.163)	0.607*** (0.219)	0.413 (0.557)	0.068 (0.871)
Observations	4,001	1,508	1,511	677	305
R-squared	0.826	0.817	0.837	0.815	0.868

Standard errors in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Hasil estimasi pada keseluruhan sampel sekolah menunjukkan bahwa sekolah yang terletak di desa (kelurahan) yang memperoleh anggaran dari pemerintah Kabupaten dan/atau Provinsi (desentralisasi fiskal) atau kelompok *treatment* justru memiliki fasilitas pendidikan yang lebih rendah, yaitu sebesar 5,3 persen jika dibandingkan dengan sekolah yang terletak di desa (kelurahan) yang tidak memperoleh desentralisasi. Selain itu, pada tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) juga menunjukkan hal yang serupa yaitu sekolah yang terletak di desa yang memperoleh desentralisasi fiskal justru memiliki fasilitas pendidikan yang lebih rendah sebesar 8,6 persen. Temuan empiris ini tentu sangat menarik untuk dianalisis. Argumen yang dapat dibangun adalah bahwa rendahnya ketersediaan fasilitas pendidikan di desa yang memperoleh desentralisasi fiskal barangkali dikarenakan dalam setiap penerapan kebijakan tentu dipengaruhi oleh isu-isu periode sebelum pengimplementasian kebijakan fiskal. Kedua, bisa jadi sebelum adanya kebijakan desentralisasi fiskal memang di desa yang menjadi *treatment* dalam penelitian ini telah memiliki fasilitas pendidikan yang cukup lengkap sehingga apabila dibandingkan dengan desa *control* justru terlihat rendah. Hal semacam ini yang belum mampu diungkap secara lebih mendetail karena keterbatasan informasi dan alat analisis yang digunakan.

(Martinez-Vazquez dan Lago-Peñas, 2016) menambahkan bahwa desentralisasi fiskal pada dasarnya memang tidak selalu membawa hasil yang baik terutama di daerah yang kekurangan sumber daya manusia yang berpendidikan.

Meskipun demikian, dengan adanya desentralisasi fiskal diharapkan daerah tersebut secara perlahan akan terdorong untuk lebih baik di berbagai sisi terutama dari pembangunan manusianya yang didukung dengan ketersediaan fasilitas pendidikan yang baik. Lebih lanjut, (Bojanic, 2018) menjelaskan dampak desentralisasi fiskal juga akan menggiring pemerintahan daerah yang lebih akuntabel serta bebas secara ekonomi dan politik. Dengan demikian, rendahnya ketersediaan fasilitas pendidikan di daerah *treatment* dibandingkan dengan di daerah *control* tidak serta merta terjadi kegagalan dalam menyediakan fasilitas pendidikan tetapi lebih ke isu prior dan *after* informasi pembangunan.

Selanjutnya, jenis sekolah mempengaruhi ketersediaan fasilitas pendidikan secara umum. Ini terindikasi dari signifikannya proksi yang digunakan untuk jenis sekolah. Bagaimanapun juga, meskipun dalam analisis sampel secara penuh menunjukkan positif signifikan, ketika di disagregat ke dalam unit yang lebih kecil yaitu SD, SMP, SMA, dan SMK menjadi tidak signifikan. Hal ini merujuk kepada kemampuan desentralisasi fiskal yang lebih melihat ketersediaan fasilitas pendidikan secara umum dan tidak dalam unit tingkatan pendidikan.

Berkaitan dengan lokasi yang dalam hal ini dikontrol menggunakan proksi variabel *dummy* 1 untuk kota dan 0 untuk yang lain. Maka berdasarkan hasil estimasi Tabel 2 menjelaskan bahwa fasilitas pendidikan di kota lebih tinggi ketersediaannya dibandingkan dengan fasilitas pendidikan di desa. Secara umum, dengan ataupun tanpa adanya desentralisasi fiskal, fasilitas di perkotaan tentu

Analisis Dampak Kebijakan Desentralisasi Fiskal Terhadap Penyediaan Fasilitas Pendidikan: Pendekatan Model

Difference in Difference

Achmad Rifa'i¹⁾, Listiono²⁾

lebih baik dibandingkan di pedesaan. Selain itu terkait dengan bantuan operasional menunjukkan hasil yang positif signifikan. Temuan ini konsisten dengan (Edwards, 2015) yang menyatakan bahwa lokasi merupakan salah satu faktor penting dalam menentukan ketersediaan fasilitas pendidikan.

Apabila pada variabel jenis kelamin kepala sekolah tidak berpengaruh, sebaliknya lama pendidikan sekolah kepala sekolah yang merupakan proksi tingkat pendidikan berpengaruh secara positif signifikan. Ini berarti semakin tinggi tingkat pendidikan kepala sekolah maka semakin tinggi juga ketersediaan fasilitas pendidikan. (Qutoshi dan Khaki, 2014) memperkuat penemuan sebelumnya bahwa pendidikan kepala sekolah memang sangat mempengaruhi kualitas dan kuantitas (fasilitas) sekolah yang sedang dipimpinya.

Variabel lain yang berpengaruh terhadap ketersediaan fasilitas pendidikan adalah jarak kecamatan dan jarak provinsi yang keduanya menunjukkan hasil negatif signifikan. Dengan demikian semakin jauh lokasi sekolah dengan provinsi atau kecamatan, ketersediaan fasilitas pendidikan semakin rendah. Hasil ini sesuai dengan pengaruh variabel area, yaitu sekolah yang berada di dekat dengan perkotaan cenderung memiliki fasilitas yang lebih lengkap. Temuan ini berbeda dengan yang disampaikan oleh (Basaza et

al, 2010) yaitu jarak yang semakin jauh dari pusat keramaian akan menjadi perhatian pemerintah untuk melakukan pembangunan, terutama terkait dengan fasilitas publik seperti sektor pendidikan.

Analisis lebih lanjut dilakukan dengan membedakan insitusi pendidikan menjadi dua, yaitu negeri dan swasta. Tabel 3 menunjukkan hasil yang konsisten dengan penemuan yang sebelumnya yaitu sekolah yang memperoleh desentralisasi fiskal justru ketersediaan fasilitas pendidikannya lebih rendah sebesar 6,5 persen untuk sekolah negeri dan 3,4 persen untuk sekolah swasta. Kami masih menggunakan argumen yang sama. Isu terkait *prior infrastructures* masih terkait dengan penemuan empiris ini. Selain itu, kami menambahkan sedikit argumen bahwasannya tidak semua alokasi anggaran desentralisasi fiskal digunakan dan dikelola dengan baik. Informasi asimetris yang diterima pemerintah pusat terkait pelaporan anggaran yang diterima level pemerintahan yang lebih ke bawah rentan untuk diselewengkan. *Moral hazard* individu yang bersinggungan dengan pengelolaan fiskal bisa terjadi melalui penganggaran yang tidak efisien. Atau lebih parahnya dikorupsi. Bagaimanapun juga, penelitian ini belum mampu menangkap interaksi dari fenomena ini.

Tabel 3 Estimasi *Difference in Difference* berdasarkan Sekolah Negeri-Swasta

Variabel	Sekolah Negeri	Sekolah Swasta
Tahun	1.565*** (0.0343)	1.563*** (0.0477)
Desentralisasi*tahun	-0.0650* (0.0376)	-0.0344 (0.0527)
Desentralisasi	0.0117 (0.0208)	-0.0122 (0.0300)
Jenis Sekolah	0.0214*** (0.00488)	0.00500 (0.00576)
Area	0.120*** (0.0158)	0.108*** (0.0240)
Bantuan Operasional	0.0391** (0.0171)	-0.00369 (0.0219)
Jenis kelamin Kepsek	-0.00543 (0.0170)	0.0318 (0.0261)
Lama Menjabat	0.000380 (0.00172)	-0.000888 (0.00148)
Pendidikan Kepsek	0.00689* (0.00390)	0.0104* (0.00574)
Kepadatan	-8.14e-08 (2.66e-07)	9.83e-07** (4.94e-07)
Jarak Kecamatan	-0.00383*** (0.00107)	-0.00250** (0.00108)
Jarak Kabupaten	-3.60e-06 (0.000149)	-0.000381 (0.000246)

Jarak Provinsi	-0.000186*** (5.91e-05)	-0.000380*** (9.24e-05)
Constant	0.389*** (0.0630)	0.366*** (0.0959)
Observations	2,693	1,308
R-squared	0.824	0.832

Standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Hendaknya, pemerintah pusat tidak hanya fokus pada besaran penyerapan anggaran tetapi juga seberapa berkualitas anggaran itu terserap sehingga memberikan efek multiplier kepada masyarakat. Pengawasan terkait realisasi anggaran dan penggunaan anggaran harus menjadi perhatian utama pemerintah pusat terhadap daerah.

Selanjutnya, variabel area yang merupakan proksi *dummy* kota juga menunjukkan hasil yang sama dengan estimasi sebelumnya. Baik sekolah negeri atau swasta yang terletak di kota menunjukkan ketersediaan fasilitas pendidikan yang lebih baik di dibandingkan di desa. Pun sama dengan variabel jenis sekolah dan bantuan operasional sekolah negeri mempengaruhi ketersediaan fasilitas pendidikan secara positif signifikan. Pendidikan kepala sekolah negeri dan swasta menunjukkan hasil yang positif signifikan terhadap ketersediaan fasilitas pendidikan. Tingkat pendidikan seorang pemimpin lembaga akan sangat mempengaruhi bagaimana lembaga tersebut akan berjalan. Oleh karena itu, kepala sekolah yang memiliki tingkat pendidikan semakin tinggi akan membawa sekolah yang dipimpinnya menjadi sekolah yang terbaik diberbagai sektor termasuk pada ketersediaan fasilitas pendidikan yang merupakan penunjang utama dalam kegiatan belajar sehingga menghasilkan siswa yang berkompeten dalam berbagai bidang terutama sains dan teknologi.

Terakhir, jarak ke kecamatan dan provinsi juga mempengaruhi ketersediaan fasilitas pendidikan dengan arah koefisien yang konsisten dengan hasil sebelumnya, yaitu negatif. Dalam hal ini berarti, semakin jauh lokasi sekolah dengan pusat kecamatan dan provinsi maka fasilitas pendidikan yang dimiliki cenderung lebih rendah. Penemuan ini menunjukkan bahwa Pemerintah Daerah dalam melakukan pembangunan, khususnya dalam bidang pendidikan masih mengutamakan sekolah-sekolah yang berada di dekat pusat pemerintahan. Kondisi ini, barangkali tidak dapat dipisahkan dari fakta bahwa banyak sekolah-sekolah favorit yang berada di dekat pusat pemerintahan.

5. KESIMPULAN

Penelitian ini secara empiris memberikan hasil di luar dugaan. Ketersediaan fasilitas

pendidikan yang seharusnya memberikan peluang lebih besar terhadap desa yang memperoleh desentralisasi fiskal justru menunjukkan hasil sebaliknya. Namun demikian, seperti yang kami jelaskan sebelumnya bahwa argumen kami adalah terdapat isu sebelum dan sesudah penelitian ini dilakukan. Sehingga kami belum dapat menangkap interaksi dari fenomena tersebut. Bagaimanapun juga, desentralisasi fiskal masih menyimpan banyak pekerjaan yang harus diselesaikan baik antara pemerintah pusat dan pemerintah daerah terutama terkait pengawasan, koordinasi, dan evaluasi. Meskipun demikian, desentralisasi fiskal harus terus berjalan karena ini merupakan kebijakan yang memang seharusnya dilakukan sejak dulu. Daerah akan lebih memahami kebutuhannya dibandingkan pemerintah pusat, tinggal bagaimana *treatment* daerah terhadap pengelolaan anggaran yang telah dilakukan. Beberapa variabel *control* menunjukkan hasil yang sesuai dugaan awal seperti jarak, lokasi atau area, jenis sekolah, dan tingkat pendidikan kepala sekolah.

6. IMPLIKASI DAN KETERBATASAN

Dari penelitian ini maka dapat ditarik implikasi bahwa desentralisasi fiskal merupakan kebijakan yang harus terus dilakukan pemerintah. Hal ini bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada daerah supaya berkembang dalam pembangunan di berbagai sektor terutama sumber daya manusia dan infrastruktur. Yang perlu dilakukan pemerintah pusat adalah memastikan pengawasan, koordinasi, dan evaluasi dilakukan dengan ketat sehingga target pembangunan dan pertumbuhan ekonomi dari pinggiran Indonesia dapat terwujud. Namun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan terutama dari aspek sumber data. IFLS merupakan data yang terbit setiap tujuh tahun sekali. Lebih lanjut, penelitian ini menggunakan data IFLS 2000 sebagai *baseline* dan IFLS 2007 sebagai penukuran *outcome*, sehingga kami belum mampu menangkap interaksi dan fenomena secara detail yang terjadi dalam kurun waktu 2001 sampai 2006.

DAFTAR PUSTAKA

- Adkins, Lee dan Moomaw, Ronald. 2005. Determinants of Technical Efficiency in Oklahoma Schools: A Stochastic Frontier Analysis. *Working Paper Oklahoma State University*.
- Ahmad, I. 2016. Assessing the Effects of Fiscal Decentralization on the Education Sector : A Cross-Country Analysis. *The Lahore Journal of Economics*, 2 (Winter), 53–96.
- Alba, L., dan Becerra, M. 2012. The Results in The Provision of Public Education Under Different Decentralized Contexts: The Colombian Case. *The Journal of Developing Areas*, 46(2).
- Bardhan, P dan Mookherjee, D. 2006. Decentralization and Local Governance in Developing Countries. *MIT Press*.
- Barrow, Michael. 1991. Measuring Local Education Authority Performance: A Frontier Approach. *Economics and Education Review Vol 10* (1). 19-27.
- Basaza, G. N., Milman, N. B., & Wright, C. R. (2010). The Challenges of Implementing Distance Education in Uganda: A Case Study. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 11(2).
- Beard, V. 2007. Household Contributions to Community Development in Indonesia. *World Development Vol 35* (4). 607-625.
- Bojanic, A. N. (2018). The Impact of Fiscal Decentralization on Accountability, Economic Freedom, and Political and Civil Liberties in the Americas. *Economies*, 6(8), 1–20.
- Davidson, J dan Henley, D. 2007. The Revival of Tradition in Indonesian Politics: The Deployment of Adat from Colonialism to Indigenism. *Taylor and Francis*.
- Duncombe, William. 2002. Estimating The Cost of An Adequate Education in New York. Center for Policy Research. *Working Paper Syracuse University No. 44*.
- Edwards, K. L. (2015). Factors Affecting School Physical Education Provision in England : A Cross-Sectional Analysis. *Journal of Public Health*, 38(2), 316–322.
- Giannoni, Margherita. 2000. *The Regional Impact of Health Care Expenditure: Growth The Case of Italy in Two Sector Models of Endogenous by and Theodore Hitiris Nili*.
- Khandker, Shahidur R., Gayatri B Kollwal., dan Hussain A Sammad. 2010. Handbook on Impact Evaluation: Quantitative Methods and Practices. Washington DC. *The World Bank*.
- Martinez-Vazquez, J., & Lago-Peñas, S. (2016). The Impact of Fiscal Decentralization: A Survey. *Governance and Economics Research Network Working Paper A 2015 - 5*, (October 2017).
- Neyapti, B. 2005. Fiscal Decentralization and Socio-Economic Outcomes in Turkey: An Empirical Investigation. *METU Studies in Development*, 32, 433–465.
- Qutoshi, S. B., & Khaki, J.-E.-A. (2014). The Role of a Principal/ Headteacher in School Improvement : A Case Study of a Community-Based School in. *Journal of Research and Reflections in Education*, 8(2), 86–96.
- Rainey, Daniel dan Murova Olga. 2004. Factors Influencing Education Achievement. *Applied Economics Journal Vol 36* (3). 2397-2404.
- Ruggiero, John dan Vitaliano, Donald F. 1999. Assessing The Efficiency of Public Schools Using Data Envelopment Analysis and Frontier Regression. *Contemporary Economic Policy Vol 13* (3). 321-331.
- Ruggiero, John. 2001. Determining The Base Cost of Education: An Analysis of Ohio School Districts. *Contemporary Economics Policy Vol 19* (3). 268-279.
- Salinas, P., & Solé-ollé, A. (2018). Partial Fiscal Decentralization Reforms and Educational Outcomes : A Difference-in-Differences Analysis for Spain. *Journal of Urban Economics*, 107(June), 31–46.
- Smith, Peter dan Street, Andrew. 2006. Analysis of Secondary Scholl Efficiency: Final Report. Department for Education Skills. *Research Report No. 788*.
- West, A. Allmendinger, J. dan Nikolai, R. 2010. Decentralisation and Educational Achievement in Germany and The UK. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 28, 450–469.
- World Bank. 2007. Desentralisasi Fiskal dan Kesenjangan Daerah. *Kajian Pengeluaran Publik Indonesia*.



PENULIS NASKAH

Ernawati

*Dosen pada Fakultas Ekonomi dan
Bisnis Universitas Halu Oleo*

ALAMAT KORESPONDENSI PENULIS

Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Halu Oleo
Kota Kendari, Sulawesi Tenggara

Skema Zakat sebagai Instrumen Distribusi Akses Layanan Kesehatan Masyarakat Miskin

Abstrak/Abstract

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji peluang dan tantangan skema zakat sebagai instrumen distribusi akses layanan kesehatan masyarakat miskin. Penelitian merupakan studi kepustakaan. Analisis data dilakukan secara deskriptif dengan bantuan grafik dan tabel. Untuk mengkaji *feasibility* zakat sebagai sumber penerimaan negara yang dapat dimanfaatkan sebagai dana bagi layanan kesehatan, maka dilakukan kajian peluang dan tantangan yang dimiliki, yang bersumber dari literatur yang telah ada, termasuk regulasi yang berlaku. Hasil penelitian menunjukkan bahwa institusi negara wajib menarik zakat dari masyarakat muslim dan dijadikan sebagai sumber pendapatan melalui rekening khusus zakat. Dana zakat ini salah satunya dapat dialokasikan kepada fakir miskin melalui program layanan kesehatan kuratif. Peluang dijadikannya skema zakat dalam layanan publik yaitu: tingginya potensi zakat, dan dukungan peraturan yang berlaku. Namun beberapa tantangan yang dihadapi yaitu: belum adanya *database* fakir miskin, dan resistensi masyarakat untuk membayar zakat kepada lembaga zakat.

Kata Kunci : zakat, distribusi, layanan, kesehatan, miskin

The research is aimed at assessing the opportunities and challenges of the zakah scheme as an instrument for distributing access to health services for the poor. Research is a literature study. Data were analyzed descriptively using charts and tables. Determination of the feasibility of zakah as state revenues that can be used as funds for health services, a review of opportunities and challenges that are sourced from literature including regulations. The results of the study show that state institutions are obliged to withdraw zakah from Muslim communities and are used as a source of income and are kept in special accounts. Zakah funds can be allocated to the poor through curative health service programs. Opportunities to make zakah schemes in public health services are high potential for zakah and regulatory support. However, several challenges faced are the absence of a database of the poor, and the resistance of the community to deposit zakah to the zakah institution.

Keywords : Zakah, distribution, service, health, poor

1. PENDAHULUAN

Kesehatan merupakan salah satu pembentuk kualitas sumber daya manusia di samping pendidikan. Kualitas sumber daya manusia sangat menentukan daya saing perkembangan ekonomi dan daya saing suatu negara. Manusia bukan hanya sebagai faktor produksi, namun juga sumber daya kreatif yang akan menghasilkan inovasi-inovasi bagi kemajuan ekonomi dan peradaban. Kesehatan adalah aset individu maupun aset negara. Dengan demikian, kesehatan bukan hanya menjadi urusan individu, namun juga urusan negara.

Undang-undang Kesehatan No. 36 Tahun 2009 menyatakan bahwa: 'Semua orang mempunyai hak yang sama dalam memperoleh akses atas sumber daya di bidang kesehatan dan setiap orang mempunyai hak dalam memperoleh pelayanan kesehatan yang aman, bermutu, dan terjangkau'. Namun pelaksanaan jaminan ini tentunya belum tercapai sebagaimana diharapkan. BPS (2017) telah merilis beberapa indikator kesehatan Indonesia menunjukkan bahwa selama satu dekade terakhir persentase penduduk yang mengalami keluhan kesehatan berkisar 28,53 sampai 33,24 persen. Dari jumlah yang mengalami keluhan kesehatan menunjukkan peningkatan persentase penduduk yang mengobati diri sendiri pada tahun 2017 dibanding tahun lainnya selama lebih dari satu dekade terakhir. Pada tahun 2006 persentase penduduk yang mengobati diri sendiri sebesar 71,44 persen dan memiliki kecenderungan menurun hingga tahun 2014 mencapai 61,05 persen. Namun kemudian jumlahnya terus meningkat tajam dan pada tahun 2017 sebesar 69,43 persen yang merupakan persentase tertinggi sejak 2007.

Data BPS (2017) juga menunjukkan hingga tahun 2014 masih terdapat lebih dari 20 persen masyarakat yang sakit memilih untuk menggunakan obat tradisional. Obat tradisional khususnya yang belum teruji secara klinis jika tidak disertai dengan pemahaman akan obat tersebut maka akan berdampak negatif bagi status kesehatan masyarakat. Terlebih lagi bahwa sebanyak 2,3 juta orang membelanjakan lebih dari seperempat total pengeluaran rumah tangga mereka untuk kesehatan 567.000 orang jatuh miskin dan 4 juta orang miskin semakin miskin akibat pengeluaran tak terduga akibat masalah kesehatan (World Bank, 2018). Indonesia juga masih menghadapi permasalahan ketersediaan tenaga medis dan distribusinya. Meskipun pemerintah telah mendorong peningkatan sekolah kedokteran dan keperawatan namun kesenjangan antara produksi dan permintaan dokter masih ada. (Gunawan dan Aungsuroch, 2015)

Pemerintah telah melakukan beberapa kebijakan agar seluruh masyarakat dapat mengakses layanan kesehatan salah satunya melalui pengeluaran kesehatan, baik melalui skema APBN

(Pemerintah Pusat) maupun APBD (Pemerintah Daerah). Data WHO (2017) menunjukkan bahwa persentase pengeluaran kesehatan Indonesia terhadap produk domestik bruto (PDB) masih lebih rendah dari negara Thailand, Malaysia, Singapura, dan Filipina, Kamboja dan Myanmar. Salah satu kendala rendahnya pengeluaran kesehatan khususnya dari rumah tangga pemerintah yaitu terbatasnya anggaran kesehatan yang didorong oleh rendahnya pendapatan negara.

Untuk itu pemerintah tengah berupaya untuk mencari alternatif sumber pendanaan baru agar dapat mendorong program kesehatan semesta. Salah satu alternatif tersebut yaitu zakat. Zakat dapat menjadi alternatif sumber pembiayaan karena tujuan zakat adalah untuk dialokasikan bagi delapan asnaf, salah satunya fakir dan miskin, yang dapat digunakan untuk meningkatkan status kesehatan masyarakat miskin. Namun menjadikan zakat sebagai salah satu skema dana kesehatan publik diperlukan kajian mengenai peluang dan tantangan dalam mengadopsi kebijakan tersebut. Paper ini disusun dalam upaya mengkaji peluang dan tantangan pendanaan kesehatan masyarakat miskin melalui skema zakat.

2. STUDI LITERATUR

2.1. Intervensi Pemerintah pada Layanan Kesehatan

Intervensi pemerintah dilakukan saat terjadi *market failure*. Salah satu penyebab *market failure* adalah keberadaan barang publik. Barang publik merupakan barang yang dikonsumsi secara kolektif (Friedman, 1984; Getzen, 1993). Karakteristik barang publik murni yaitu *nonrival* dan *nonexcludable* (Hardwick, Langmead, and Khan, 1999; Gravelle and Rees, 1992). Sifat *nonrival* menunjukkan bahwa barang publik tidak akan habis, artinya sekali diproduksi tidak diperlukan biaya tambahan bagi orang lain dalam menggunakan barang tersebut, atau $\text{marginal cost} = 0$. Sementara *nonexcludable* menunjukkan bahwa seseorang tidak dapat dihalangi untuk memanfaatkan barang tersebut. Barang publik (*public goods*) merupakan salah satu penyebab kegagalan pasar (*market failure*) sehingga dibutuhkan peran pemerintah dalam pengadaannya.

Layanan kesehatan merupakan *merit goods* atau sangat esensial bagi manusia (Folland, Goodman and Stano, 2001) namun masih diperdebatkan masuk sebagai barang publik. Namun jika dikaitkan dengan hak setiap warga negara untuk mendapatkan layanan kesehatan sebagaimana amanat undang-undang maka akan memiliki sifat barang publik. Anomaly (2011) menyatakan bahwa tujuan kesehatan masyarakat, umumnya membutuhkan tindakan kolektif untuk mencapai, dan dapat didukung oleh berbagai teori moral dan politik. Secara luas disepakati bahwa salah satu

fungsi inti pemerintah adalah menyediakan barang publik bahwa pasar gagal menyediakan atau tidak dapat menyediakan secara efisien. Argumen untuk penyediaan barang publik oleh pemerintah membutuhkan penilaian moral yang mendasar selain pertimbangan ekonomi. (Anomali, 2015).

Dengan demikian penyediaan evaluasi penyediaan barang publik tidak dapat dipandang hanya dari aspek efisiensi (ekonomi) namun juga aspek lainnya. Bagaimana barang publik akan disediakan, menurut Pigou barang publik harus disediakan sampai tingkat di mana *marginal utility* (MU) akan barang publik sama dengan *marginal disutility* (MD) akan pajak yang dipungut untuk membiayai barang publik (Andhika, 2017). Jika sebuah badan pemerintah hanya memberikan sepertiga dari setiap dolar yang dianggarkan kepadanya sebagai subsidi untuk populasi targetnya, maka itu harus dianggarkan tiga dolar untuk setiap dolar yang dikirimkan. Dengan asumsi bahwa biaya pengumpulan pendapatan pajak untuk dianggarkan kepada lembaga redistributif adalah nol, maka untuk setiap dolar yang dikirimkan ke penerima subsidi, baik dalam bentuk sewa subsidi, kupon makanan, kesejahteraan, obat yang diresepkan, atau apa pun, para pembayar pajak yang telah menghasilkan uang itu secara produktif di pasar harus memperoleh tiga dolar dari barang-barang yang mereka inginkan (Edwards, 2007).

Beberapa penelitian mengenai layanan kesehatan telah dilakukan sebelumnya, yang menunjukkan bahwa masyarakat akan menerima manfaat dari penyediaan layanan kesehatan oleh negara. Kim dan Lane (2013) meneliti 17 negara OECD antara 1973 dan 2000 dan menemukan terdapat hubungan yang signifikan antara pengeluaran kesehatan pemerintah dan hasil kesehatan masyarakat. Secara khusus, temuan menunjukkan hubungan negatif antara pengeluaran kesehatan pemerintah dan tingkat kematian bayi, dan hubungan positif antara pengeluaran kesehatan pemerintah dan harapan hidup saat lahir. Namun penelitian Lago-Peñas (2013) untuk negara OECD dan menemukan sebaliknya. Sementara Ali, Ullah, dan Asghar (2017) meneliti hubungan antara pengeluaran kesehatan dan pembangunan ekonomi pada Pakistan, Cina, India dan Bangladesh tahun 1995 - 2014 dan menemukan hasil yang tidak signifikan. Sementara penelitian yang dilakukan Rashad dan Sharaf (2015) di Mesir menunjukkan bahwa terdapat manfaat yang tidak merata dari distribusi layanan kesehatan yang diberikan. Subsidi yang terkait dengan rawat jalan dan rawat inap yang disediakan oleh Kementerian Kesehatan belum pro-masyarakat miskin tetapi memiliki efek mengurangi ketimpangan. Karan, Yip, dan Mahal (2013) melakukan penelitian skema asuransi sosial bagi masyarakat miskin di India atau 'Rashtriya Swasthya Bima Yojana (RSBY) dan menemukan

bahwa hasilnya RSBY tidak efektif dalam mengurangi beban pengeluaran di luar rumah tangga miskin.

Imoughele dan Ismaila (2013) meneliti tentang faktor penentu pengeluaran kesehatan di Nigeria tahun 1986 hingga 2010 menemukan bahwa jumlah penduduk yang berusia 14 Tahun dan yang lebih muda serta kebijakan pemerintah untuk kesehatan merupakan faktor penentu utama pengeluaran, sementara produk domestik bruto per modal, tingkat pengangguran, rasio dokter, indeks harga konsumen dan ketidakstabilan politik tidak signifikan. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa alokasi anggaran pemerintah untuk sektor kesehatan harus ditingkatkan sekitar 15% dari alokasi anggaran.

Berkenaan dengan berapa jumlah dana yang bersedia dibayar oleh masyarakat pada program pembiayaan kesehatan telah dilakukan Shafie dan Hassali (2013) untuk Penang, Malaysia atas kesediaan pembayaran asuransi kesehatan sukarela dengan 472 responden yang dipilih secara acak menunjukkan bahwa lebih dari 63,1% dari responden bersedia bergabung dan menyumbang rata-rata \$ 114,38 per bulan per rumah tangga menuju skema asuransi sukarela. Jumlah ini dipengaruhi oleh etnis, tingkat pendidikan, pendapatan bulanan rumah tangga, adanya penyakit kronis dan adanya pertanggungan asuransi pribadi.

Penelitian dari Sparrow, Suryahadi, dan Widyanti (2013) untuk kasus Askeskin di Indonesia dengan menggunakan panel data untuk 8582 rumah tangga periode 2005 dan 2006 menunjukkan bahwa program askeskin telah meningkatkan akses ke perawatan kesehatan karena meningkatkan pemanfaatan pasien rawat jalan di antara orang miskin. Sementara penelitian Maharani, Femina dan Tampubolon (2015) yang melakukan studi layanan kesehatan pasca 20 tahun desentralisasi pada tiga rumah sakit umum di Indonesia dan menemukan bahwa rumah sakit kabupaten masih bergantung pada subsidi pemerintah, yang ditunjukkan oleh fakta bahwa tingkat pemulihan biaya sebagian besar unit layanan kurang dari satu. Bagian komersial gagal memainkan peran mereka sebagai penghasil pendapatan karena mereka masih disubsidi oleh pemerintah.

2.2. Zakat sebagai Sumber Penerimaan Negara

Permasalahan mendasar dalam ekonomi Islam bukanlah terletak pada kelangkaan akibat kebutuhan manusia yang tidak terbatas sementara faktor produksi (alat pemenuh kebutuhan) terbatas. Dengan demikian tekanan ekonomi lebih kepada bagaimana mekanisme distribusi antara individu dalam suatu negara. Islam telah menyiapkan instrumen distribusi tersebut, melalui bentuk intervensi pemerintah. Salah satu instrumen tersebut adalah zakat.

Zakat adalah harta yang wajib dikeluarkan

oleh seorang muslim atau badan usaha yang dimiliki oleh orang Islam untuk diberikan kepada yang berhak menerimanya sesuai dengan syarat-syarat tertentu yang telah disyariatkan. Pada zakat ada nisab (batasan minimal harta yang wajib dizakati) dan takarannya (kadar). Syarat umum harta yang wajib dizakati yaitu: kepemilikan sempurna, berkembang (produktif atau berpotensi produktif), mencapai nisab, melebihi kebutuhan pokok, terbebas dari hutang, serta telah dimiliki selama satu tahun penuh. (Yasin, 2011)

Pada Peraturan Menteri Agama No. 52 Tahun 2014 dinyatakan bahwa zakat harta terdiri dari: (1) zakat emas, perak dan logam mulia lainnya; (2) zakat uang dan surat berharga lainnya; (3) zakat perniagaan; (4) zakat pertanian, perkebunan dan kehutanan; (5) zakat peternakan dan perikanan; (6) zakat pertambangan; (7) zakat perindustrian; (8) zakat pendapatan dan jasa; dan (9) zakat rikaz (harta temuan). Secara umum nisab zakat distandarkan dengan 85 gr emas; kecuali hasil pertanian, perusahaan jasa dan barang temuan. Hasil pertanian sawah tadah sebesar 653 kg gabah. Sementara barang temuan tidak memiliki nisab. Kadar zakat emas dan perak, harta perniagaan/perusahaan termasuk ternak unggas adalah 2,5 persen. Kadar zakat untuk hasil pertanian, apabila diairi dengan air hujan, sungai, atau mata air adalah 10 persen, tetapi apabila hasil pertanian diairi dengan disirami atau irigasi (ada biaya tambahan), zakatnya adalah 5 persen. Sementara kadar barang temuan yaitu 20 persen.

Zakat merupakan bagian dari sumber pendapatan negara. Pemungutan dan pengelolaan zakat sebenarnya merupakan tanggung jawab pemerintah (Al-Qardhawi, 2011), bukan institusi yang didirikan oleh masyarakat. Dengan demikian zakat merupakan salah satu sumber penghasilan negara. Namun pencatatan penerimaan zakat harus dipisahkan dengan sumber penerimaan lainnya, karena zakat memiliki aturan khusus kepada siapa dialokasikan. Alokasi dana zakat hanya

diperuntukkan kepada 8 (delapan) asnaf, yaitu: fakir, miskin, amil, muaf, riqab (orang yang teraniaya), gharimin (orang yang berhutang), sabilillah (orang yang berjuang di jalan Allah), dan ibnu sabil (musafir yang kehabisan biaya) (BAZNAS, 2018).

3. METODE

Penelitian merupakan studi kepustakaan yang menggunakan sumber-sumber kepustakaan baik melalui artikel penelitian, maupun publikasi intitusi Kementrian Kesehatan, Badan Pusat Statistik berserta peraturan yang berlaku. Analisis data dilakukan secara deskriptif dengan bantuan grafik dan tabel. Untuk mengkaji *feasibility* zakat sebagai sumber penerimaan negara yang dapat dimanfaatkan sebagai dana bagi layanan kesehatan, maka dilakukan kajian peluang dan tantangan yang dimiliki, yang bersumber dari litelatur yang telah ada, termasuk regulasi yang berlaku.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Pembiayaan Kesehatan Publik di Indonesia

Belanja kesehatan terdiri dari belanja publik dan belanja non publik. Belanja publik bersumber dari belanja kesehatan pemerintah pusat, belanja kesehatan pemerintah daerah dan belanja kesehatan asuransi sosial. Sementara belanja kesehatan non publik adalah belanja kesehatan yang dikeluarkan oleh rumah tangga dan swasta lainnya. Total belanja kesehatan di Indonesia baik publik maupun non publik sebagaimana Tabel 1 menunjukkan kecenderungan meningkat hingga hampir dua kali lipat sejak tahun 2010 yang nilainya mencapai 225,4 triliun rupiah menjadi 417,5 triliun rupiah pada tahun 2015. Peningkatan pengeluaran kesehatan tersebut diiringi dengan peningkatan proporsi atau *share* pengeluaran publik. Pada tahun 2010, *share* pengeluaran kesehatan publik sekitar 28,13 persen dan pada tahun 2015 *share*-nya mencapai 35,76 persen. Sebaliknya dengan *share* belanja kesehatan privat yang terus mengalami penurunan.

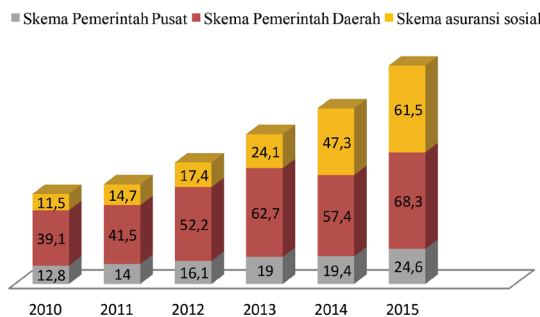
Tabel 1 Belanja Kesehatan Indonesia 2010-2015

Tahun	Total (Triliun rupiah)	Belanja Kesehatan Publik		Belanja Kesehatan Privat	
		Jumlah (Triliun rupiah)	Share (%)	Jumlah (Triliun rupiah)	Share (%)
2010	225,4	63,4	28,13	162,0	71,87
2011	251,0	70,1	27,93	180,9	72,07
2012	283,9	85,7	30,19	198,2	69,81
2013	327,9	105,8	32,27	222,1	67,73
2014	380,1	122,1	32,12	258,0	67,88
2015	417,5	149,3	35,76	268,2	64,24

Sumber: Kemenkes RI (2018), diolah

Secara khusus, skema belanja publik selama periode 2010-2015 sebagaimana disajikan pada Gambar 1. Gambar 1 menunjukkan proporsi belanja kesehatan publik yang mengalir melalui berbagai skema pembiayaan kesehatan, seperti skema pemerintah pusat, skema pemerintah daerah, dan skema asuransi/ jaminan sosial. Skema pemerintah daerah memiliki porsi tertinggi dalam belanja kesehatan publik, diikuti dengan skema asuransi sosial dan terakhir skema pemerintah pusat. Namun secara umum terdapat kecenderungan peningkatan belanja kesehatan publik di Indonesia untuk seluruh skema.

Gambar 1 Total Belanja Kesehatan Publik Menurut Skema Pembiayaan 2010-2015 (dalam triliun rupiah)



Sumber: Kemeskes RI (2018), diolah kembali

Sumber dana skema pemerintah pusat berasal dari anggaran Kementerian Kesehatan. Adapun *share* pengeluaran publik (Bantuan Sosial) atas realisasi anggaran yang diperoleh Kemenkes pada tahun 2017 sebagaimana disajikan pada Tabel 2 yaitu berkisar 46,44 persen. *Share* tersebut menurun tajam dari tahun-tahun sebelumnya. Bahkan pada tahun 2010 *share* pengeluaran publik kemenkes sebesar 56,90 persen.

Tabel 2 Realisasi Anggaran Kementerian Kesehatan dan Pengeluaran Belanja Publik Tahun 2010-2017

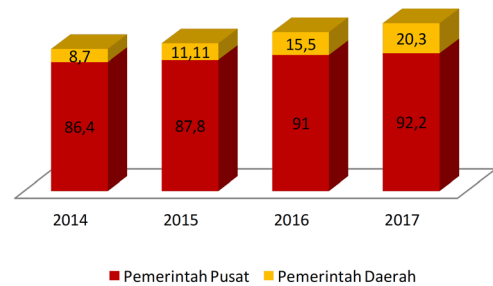
Tahun	Realisasi (triliun rupiah)	Pengeluaran Belanja Publik (triliun rupiah)	Persentase (%)
2010	22.496	12,8	56,90
2011	26.962	13,9	51,55
2012	30.657	16,1	52,52
2013	35.416	19,0	53,65
2014	47.584	19,5	40,98
2015	48.853	24,6	50,36
2016	57.011	27,7	48,59
2017	54.912	25,5	46,44

Sumber: Kemenkes (2018), diolah

Jaminan kesehatan publik di Indonesia salah satunya dilihat dari program PBI. PBI merupakan program kesehatan yang ditujukan bagi masyarakat fakir dan miskin atau masyarakat

kurang mampu. Peserta PBI (Penerima Bantuan Iuran) Indonesia melalui dana APBN (pemerintah pusat) sebesar 92,2 juta jiwa; sementara ditanggung oleh dana APBD (pemerintah daerah) sebesar 20,3 juta jiwa (Gambar 2).

Gambar 2 Peserta Bantuan Iuran Jaminan Kesehatan Nasional Menurut Sumber Menurut Pembiayaan 2014-2017 (dalam juta orang)



Sumber: Kemeskes RI (2018), diolah kembali

Peningkatan jumlah peserta Jaminan Kesehatan Nasional yang mendapat subsidi iuran dari pemerintah Gambar 2 menunjukkan peningkatan sejak tahun 2014, dan pada tahun 2017 mencapai 112,3 juta jiwa. Proporsi PBI mayoritas bersumber dari dana pemerintah pusat atau lebih dari 80 persen. Dengan demikian, program layanan publik kesehatan masih bertumpu pada pemerintah pusat meskipun urusan kesehatan menjadi salah satu urusan yang telah didesentralisasikan, dan meskipun skema belanja kesehatan pemerintah daerah sebagaimana Gambar 1 menunjukkan porsi yang lebih tinggi dibanding pemerintah pusat. SK Menteri Sosial Nomor 351/HUK/2016 menetapkan jumlah PBI berdasarkan data terpadu sebanyak 92,4 juta jiwa untuk tahun 2017, yang terdiri atas: (1) Peserta PBI Jaminan Kesehatan sebesar 92,3 juta jiwa (seluruh Indonesia); dan (2) Bayi Baru Lahir dari peserta PBI pada tahun 2017 sebesar 100.000 jiwa. Sesuai dengan Peraturan Menteri Sosial Nomor 5 Tahun 2016 tentang Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 76 Tahun 2015 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2012 tentang Penerima Bantuan Iuran Jaminan Kesehatan, sejak pertengahan tahun 2017. Menteri Sosial menetapkan hasil verifikasi dan validasi perubahan data PBI Jaminan Kesehatan setiap bulannya.

4.2. Peluang Zakat sebagai sumber pembiayaan kesehatan

4.2.1. Potensi Zakat Indonesia

Kadar zakat yang wajib dikeluarkan yaitu 2,5 persen maka dapat diestimasi bahwa potensi zakat di Indonesia secara kasar berkisar 2,5 persen dari pendapatan kaum muslim.

**Skema Zakat sebagai Instrumen Distribusi
Akses Layanan Kesehatan Masyarakat Miskin**

Ernawati

Namun dapat lebih tinggi maupun lebih rendah dengan memasukkan unsur tabungan dan rumah tangga, serta mempertimbangan syarat wajib zakat, seperti kepemilikan produksi di tangan muslim dan kehalalan produk. Hasil penelitian Firdaus dkk (2012) menunjukkan bahwa potensi zakat di Indonesia sebesar 217,07 rupiah atau sekitar 3,40 persen dari PDB (Tabel 3). Jika

dibandingkan dengan PDB Indonesia tahun 2017 sebesar Rp 13.588,8 triliun (BPS, 2018), maka potensi zakat Indonesia sekitar Rp 314 triliun. Namun zakat yang telah disetorkan masih jauh dari potensi yang ada. Pada tahun 2014, persentase penerimaan zakat hanya mencapai 23,13% dari potensi yang ada (Ramadhan, 2017).

Tabel 3 Potensi Zakat Indonesia

Jenis Zakat Harta	Potensi (Triliun Rp)	% PDB
Rumah Tangga	82,79	1,30
Industri	117,29	1,84
Perusahaan Pemerintah	2,40	
Perusahaan Swasta	114,89	
Tabungan	16,99	0,26
Bank Pemerintah	16,10	
Bank Syariah	0,89	
Total	217,07	3,40

Sumber: Firdaus, dkk (2012), diolah kembali

4.2.2. Regulasi

Peraturan Dirjen Pajak Nor PER-11/PJ/2018 ini mencantumkan daftar Badan Amil Zakat Nasional (BAZNAS) dan Lembaga Amil Zakat (LAZ) yang memiliki legalitas per April 2018 sesuai Undang-Undang No 23 Tahun 2011 yang menyatakan bahwa bukti setoran zakat yang telah disetorkan oleh muzaki melalui BAZNAS atau LAZ/

LAZNAS digunakan sebagai pengurang penghasilan bruto. Lembaga tersebut berkedudukan di tingkat, nasional, provinsi, maupun kabupaten/kota yang disajikan sebagaimana Tabel 4. Dengan adanya regulasi bahwa zakat dapat dikurangkan dari penghasilan bruto, maka beban kewajiban masyarakat kepada negara relatif lebih ringan.

Tabel 4 Lembaga Amil Zakat yang Setorannya Dapat Dikurangkan Dari Penghasilan Bruto

Skala	Nama
Nasional	Baznas (Nasional, Provinsi, Kota/Kab)
	LAZ Rumah Zakat Indonesia
	LAZ Nurul Hayat
	LAZ Inisiatif Zakat Indonesia
	LAZ Baitul Maal Hidayatullah
	LAZ Lembaga Manajemen Infaq Ukhuwah Islamiyah
	LAZ Yatim Mandiri Surabaya
	LAZ Dompot Dhuafa Republika
	LAZ Pesantren Islam Al Azhar
	LAZ Baitul Maal Muamalat
	LAZ Daarut Tauhid
	LAZ Dana Sosial Al Falah
	LAZ Dewan Dakwah Islamiyah Indonesia
	Yayasan Global Zakat
	Perkumpulan Persatuan Islam
	Yayasan Rumah Yatim Ar Rohman Indonesia
	Yayasan Kesejahteraan Madani
	LAZIS Nahdlatul Ulama
LAZIS Muhammadiyah	
Propinsi (Berdasarkan Keputusan Menteri Agama)	LAZ Gema Indonesia Sejahtera
	LAZ Nurul Fikri Palangkaraya

Propinsi (Berdasarkan Keputusan Direktur Jenderal Bimas Islam)	LAZ Solo Peduli Umma
	LAZ Dompot Amal Sejahtera Ibnu Abbas
	LAZ Forum Komunikasi Aktif Masjid
	LAZ Dana Peduli Ummat Kaltim
	LAZ Dompot Sosial Madani Bali
	LAZ Sinergi Foundation
	LAZ harapan Dhuafa Banten
	LAZ Al Ihsan Jawa Tengah
Kabupaten/Kota (Berdasarkan Surat Keputusan Kantor Wilayah Kementerian Agama)	LAZ Rumah peduli Umat Bandung Barat
	LAZ Mata Air
	LAZ Baitul Maal Abdurrahman Bin Auf
	LAZ Yayasan Ummul Quro' Jombang
	LAZ Yayasan Dompot Amanah Umat Sedati Sidoarjo
	LAZ Nasional Baitul Mal Madinatul Iman
	LAZ Yayasan Zakatku Bakti Persada
	LAZ Indonesia Berbagi
	LAZ Yayasan Amal Sosial As-Shohwah Malang
	LAZ yayasan Ulil Albab
	LAZ Yayasan Nahwa Nur
	LAZ yayasan Insan Masyarakat Madani Kab. Bekasi

Sumber: Lampiran Peraturan Dirjen Pajak PER-11/PJ/2018

Fungsi LAZ dan LAZNAS termasuk BAZNAS (lembaga amil zakat) bukan hanya mengumpulkan zakat, namun juga infaq, sedekah dan wakaf. Bahkan beberapa lembaga tersebut menerima donasi dalam bentuk lainnya seperti pakaian dan hewan qurban. Lembaga amil zakat kemudian menyalurkan dana yang diterima ke berbagai program, baik ekonomi, kesehatan, pendidikan, dan bantuan bencana alam. Sehingga fungsi lembaga amil zakat juga mengembangkan bidang kesehatan masyarakat miskin. Jika dana zakat disetor ke negara khususnya perusahaan yang afiliasi dengan negara, pegawai negara, BUMN dan BUMD maka lembaga amil zakat masih dapat menjalankan fungsinya sebagai filantropi Islam, dan atau tetap dapat menerima serta menyalurkan dana lain yang bersumber dari masyarakat selain dana zakat.

Adapun pendistribusian zakat hanya kepada penerima zakat (*mustahik*) hanya diperbolehkan kepada 8 (delapan) asnaf, salah satunya yaitu fakir dan miskin. Sehingga dana zakat tidak boleh disatukan dengan penerimaan lainnya. Distribusi zakat untuk fakir miskin bukan hanya dialokasikan dalam program yang terkait dengan ekonomi, namun juga bidang lainnya, sebagaimana Peraturan Badan Amil Zakat Nasional Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2018 telah mengatur pendistribusian dalam bidang: pendidikan, kesehatan, kemanusiaan, dan dakwah serta advokasi. Pada Pasal 4 Ayat 3 dinyatakan bahwa Pendistribusian Zakat pada bidang kesehatan dapat diberikan dalam bentuk pengobatan kuratif. Dengan demikian penggunaan dana zakat untuk kesehatan publik dapat dilakukan.

4.3. Tantangan

Skema zakat sebagai salah satu upaya peningkatan akses layanan masyarakat memiliki beberapa tantangan dalam implementasinya.

Tantangan pertama yaitu terkait dengan kelompok sasaran. Diketahui bahwa zakat memiliki 8 asnaf. Sehingga alokasi dana zakat hanya diperuntukkan pada delapan asnaf tersebut. Tantangan ke depan yaitu bagaimana menyediakan database penduduk yang relevan. Fakta di lapangan menunjukkan belum adanya database 8 (delapan) asnaf yang tersedia di Lembaga-lembaga filantropi Islam. Sehingga sangat dimungkinkan terjadi *overlapping* pada penerima bantuan dari lembaga filantropi. Tantangan selanjutnya yaitu bersumber dari resistensi masyarakat untuk menyetor dana zakatnya kepada lembaga amil zakat. Masyarakat lebih cenderung menyetorkan dananya secara langsung ke penerima zakat (*mustahik*), karena kurangnya kepercayaan kepada lembaga filantropi Islam. Dengan demikian membangun kepercayaan masyarakat untuk menyetor dana zakat ke lembaga amil zakat (pemerintah) menjadi penting untuk dilakukan.

5. KESIMPULAN

Institusi negara wajib menarik zakat dari masyarakat muslim dan dijadikan sebagai sumber pendapatan melalui rekening khusus zakat yang didistribusikan bagi: fakir, miskin, amil, muaf, riqab (orang yang teraniaya), gharimin (orang yang berhutang), sabilillah (orang yang berjuang di jalan Allah), dan ibnu sabil (musafir yang kehabisan biaya). Dana zakat ini salah satunya dapat dialokasikan kepada fakir miskin melalui program layanan kesehatan kuratif. Peluang dijadikannya skema zakat dalam layanan publik yaitu: tingginya potensi zakat, dan dukungan peraturan yang berlaku. Namun beberapa tantangan yang dihadapi yaitu: belum adanya database fakir miskin, dan resistensi masyarakat untuk membayar zakat kepada lembaga zakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Qardhawi, Yusuf. 2011. *Hukum Zakat: Studi Komparatif Mengenai Status dan Filsafat Zakat berdasarkan Alquran dan Hadis*. Penerjemah Didin Hafidhuddin, dan Hasanuddin Salman Harun. Bogor: Pustaka Litera Antar Nusa.
- Ali, MA, Ullah MI, and Asghar MA. 2017. Effect of Health Expenditure on GDP, a Panel Study Based on Pakistan, China, India and Bangladesh, *International Journal of Health Economics and Policy*, 2(2): 57-62, doi: 10.11648/j.hep.20170202.13
- Andhika, Lesmana Rian. 2017. Meta-Theory: Kebijakan Barang Publik Untuk Kesejahteraan Rakyat, *Jurnal Ekonomi & Kebijakan Publik*, Vol.8, No.1, Juni 2017 41-55
- Anomaly, Jonny. 2011. Public Health and Public Goods. *Public Health Ethics Volume 4*, Number 3, 251-259
- Anomaly, Jonathan. 2015. Public goods and government action. *Politics, Philosophy & Economics*, Vol. 14(2) 109-128 DOI: 10.1177/1470594X13505414
- Basnaz. 2018. *Peraturan Badan Amil Zakat Nasional Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2018 Tentang Pendistribusian Dan Pendayagunaan Zakat*
- BPS (2018) *Ekonomi Indonesia Triwulan IV-2017* Tumbuh 5,19 Persen. <https://www.bps.go.id/pressrelease/2018/02/05/1519/ekonomi-indonesia-triwulan-iv-2017--tumbuh-5-19-persen.html>
- BPS. 2017. Indikator Kesehatan 1995-2017. <https://www.bps.go.id/statictable/2009/03/10/.../indikator-kesehatan-1995-2017.html>
- Dirjen Pajak. *Peraturan Direktur Jenderal Pajak Nomor PER-11/PJ/2018 Tentang Badan/Lembaga Yang Dibentuk atau Disahkan oleh Pemerintah yang Ditetapkan Sebagai Penerima Zakat atau Sumbangan Keagamaan yang Sifatnya Wajib yang Dapat Dikurangkan dari Penghasilan Bruto*
- Edwards, JR (2007) The Costs Of Public Income Redistribution And Private Charity. *Jurnal Of Libertarian Studies Volume 21*, NO. 2, 3-20
- Firdaus, dkk, 2012. Economic Estimation and Determinations of Zakat Potential in Indonesia. IRTI Working paper Series. [diunduh 2018 November 7]. Tersedia pada: <http://irti.org/English/Research/Documents/334.pdf>
- Folland, S., Goodman, A.C., Stano, M., 2001 *The Economics of Health and Health Care*. Upper Saddle River NJ. Prentice-Hall
- Friedman, L.S., 1984 *Microeconomics Policy Analysis*. McGraw-Hill, Inc. New York
- Getzen, T.E., 1997. *Health Economics: Fundamentals and Flow of Fund*, John Wiley and Sons, Inc. New York
- Gravelle, H., and Rees, R. 1992. *Microeconomics*. London: Longman
- Gunawan, Joko and Aunguroch, Yupin. 2015. Indonesia health care system and Asean economic community *International Journal of Research in Medical Sciences* 3(7):1571-1577 DOI: <http://dx.doi.org/10.18203/2320-6012.ijrms20150231>
- Hardwick, P., Langmead, J., Khan, B. 1999. *Introduction to Modern Economics*. Essex: Longman
- Heywood P, Harahap NP. 2009. Public funding of health at the district level in Indonesia after decentralization. *Health Research Policy and Systems* 7: 1-14
- Imougehele, Lawrence Ehikioya and Ismaila, Muhammad. 2013. Determinants of Public Health Care Expenditure in Nigeria: An Error Correction Mechanism Approach. *International Journal of Business and Social Science Vol. 4 No. 13*, 220-233
- Kallhoff, Angela. 2014. Why societies need public goods. *Critical Review of International Social and Political Philosophy Vol. 17*, No. 6, 635-651, <http://dx.doi.org/10.1080/13698230.2014.904539>
- Karan, A., Yip W., and Mahal A. 2013. Extending health insurance to the poor in India: An impact evaluation of Rashtriya Swasthya Bima Yojana on out of pocket spending for healthcare. *Social Science & Medicine* 96 (2013), 83-92
- Kemkes. 2018. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2017*. Kemkes RI
- Kementrian Agama. 2014. *Peraturan Menteri Agama No 52 tahun 2014 Tentang Syarat dan Tata Cara Perhitungan Zakat Mal dan Zakat Fitrah Serta Pendayagunaan Zakat untuk Usaha Produktif*
- Kim, TK., Lane, SR. 2013. Government Health Expenditure and Public Health Outcomes: A Comparative Study among 17 Countries and Implications for US Health Care Reform. *American International Journal of Contemporary Research Vol. 3 No. 9*, 8-13
- Lago-Peñas, S. C.-P.-F. 2013. On the relationship between GDP and health care expenditure: a new look. *Economic Modelling*, 32, 124-129
- Maharani A, Femina D and Tampubolon G. 2015. Decentralization in Indonesia: lessons from cost recovery rate of district hospitals. *Health Policy and Planning*; 30, 718-727, doi:10.1093/heapol/czu049
- Minh, HV, Phuong NTK, Saksena P, James CD, and KeXu. 2013. Financial burden of household out-of pocket health expenditure in Viet Nam: Findings from the National Living Standard Survey 2002-2010,

- Social Science & Medicine* 96, 258- 262
- Pisani, E, Kok MO and Nugroho K. 2017. Indonesia's road to universal health coverage: a political journey. *Health Policy and Planning*, 32, 267–276 doi: 10.1093/heapol/czw120
- Rashad, AS and Sharaf , MF. 2015. Who Benefits from Public Healthcare Subsidies in Egypt? *Social Sciences*, 4, 1162–1176; doi:10.3390/socsci4041162
- Shafie, AA and Hassali MA. 2013. Willingness to pay for voluntary community-based health insurance: Findings from an exploratory study in the state of Penang, Malaysia. *Social Science & Medicine* 96, 272- 276
- Sparrow R, Suryahadi A., and Widyanti W. 2013. Social health insurance for the poor: Targeting and impact of Indonesia's Askeskin programme. *Social Science & Medicine* 96, 264-271
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan
- Undang-Undang Nomor 23 tahun 2011 Tentang Pengelolaan Zakat
- Varian, H.R., 1987 *Intermediate Microeconomics: a Modern Approach*. WW Norton and Company. New York
- World Bank. 2018. *Belanja Kesehatan Lebih Besar, Lebih Tepat, Lebih Baik Untuk Meningkatkan Kualitas Layanan Bagi Semua*. Presented at the National JKN Evaluation Meeting Part 1 Makassar, 26 July 2018
- Yasin, Ahmad Hadi. 2011. *Panduan Zakat*. Dompot Dhuafa Republika: Jakarta

PANDUAN PENULISAN NASKAH ILMIAH JURNAL DEFIS

A. Tata Cara Penulisan Jurnal Defis

Karya tulis diketik dengan program Microsoft Word, huruf Cambria, ukuran 10, spasi 1, margin atas 2,5 cm, bawah 2 cm, kanan 2 cm, dan kiri 2,5 cm, kertas ukuran A4, jumlah maksimal 25 halaman. Abstrak ditulis dalam dua bahasa, Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris, tidak lebih dari 250 kata dalam Bahasa Indonesia dan 200 kata dalam Bahasa Inggris.

Penulis yang mengirimkan hasil riset kepada Jurnal Defis harus menyertakan:

1. Surat Pernyataan Orisinalitas Karya bermaterai cukup,
2. Lembar Identitas Naskah Jurnal Defis,
3. Curriculum Vitae Penulis (dan Tim Penulis apabila Naskah ditulis oleh Tim).

Format surat-surat tersebut terlampir (Peraga I, II dan III). Penulis naskah juga diharuskan untuk memberikan data riset dan memberikan informasi cara memperoleh data tersebut kepada yang memerlukan demi pengembangan praktik, pendidikan dan riset.

Setiap naskah yang diterima akan melalui proses *blind review* oleh dewan redaksi dan mitra bestari Jurnal Defis. Kriteria-kriteria yang dipertimbangkan dalam *review* antara lain: (1) memenuhi persyaratan standar publikasi jurnal, (2) metodologi riset yang dipakai, dan (3) manfaat hasil riset terhadap pengembangan ilmu pengetahuan khususnya di bidang desentralisasi fiskal, ekonomi dan keuangan daerah di Indonesia. Dewan Redaksi dan Mitra Bestari bertanggung jawab untuk memberikan telaah konstruktif dan jika diperlukan, menyampaikan hasil evaluasi kepada penulis naskah melalui Tim Editor.

B. Sistematika Pembahasan Dalam Naskah

1. Judul
 - a. Tidak terlalu panjang (5-14 kata untuk judul berbahasa Indonesia, 5-12 kata untuk judul berbahasa Inggris)
 - b. Tidak ada kata klise (Studi Tentang, Kajian Tentang)
 - c. Dicitak dengan huruf kapital, *left*, Cambria 14
2. Nama Penulis
 - a. Nama Penulis ditulis tanpa gelar akademik, disertai lembaga asal tempat peneliti melakukan penelitian. Dalam hal penelitian dilakukan saat studi di universitas atau lembaga lainnya, penulis wajib mencantumkan nama universitas/lembaga tempat melakukan penelitian.
 - b. Dalam hal naskah ditulis oleh tim, penyunting hanya berhubungan dengan penulis utama atau penulis yang namanya tercantum pada urutan pertama. Namun demikian, diharapkan penulis mencantumkan alamat korespondensi dan/atau e-mail seluruh Penulis dalam Tim tersebut.
 - c. Dalam penulisan jurnal dihindari penggunaan kata ganti pertama, misal: saya, dan diharuskan menggunakan kata ganti ketiga dan misal: Penulis melakukan...
3. Abstrak dan kata kunci
 - a. Abstrak ditulis dalam 2 bahasa (Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris)
 - b. Abstrak ditulis dalam 1 paragraf saja.
 - c. Setiap Abstrak memuat ringkasan riset yang berisi latar belakang, tujuan penulisan, metodologi penelitian, hasil penelitian dan simpulan.
 - d. Abstrak diikuti dengan sedikitnya 3-5 kata kunci (*keywords*) untuk memudahkan penyusunan indeks naskah.
 - e. Khusus untuk abstrak bahasa Inggris dituliskan dalam bentuk *past tense* dan tidak diperkenankan menyalin langsung (*copy-paste*) dari *software/aplikasi/web* penerjemah bahasa. Untuk keperluan translasi direkomendasikan untuk menggunakan jasa penerjemah tersumpah. Adapun biaya yang muncul atas penggunaan jasa tersebut menjadi tanggung jawab penulis naskah.
4. Pendahuluan

Bagian ini menjelaskan latar belakang riset, rumusan masalah, pernyataan tujuan dan jika dipandang perlu sistematika/susunan penulisan naskah.
5. Kerangka teoritis dan pengembangan hipotesis

Memaparkan kerangka teoritis berdasarkan telaah literatur yang menjadi landasan logis untuk

- mengembangkan hipotesis atau proporsi riset dan model riset. Panjang Pendahuluan dan Kerangka Teoritis adalah 15-20% dari total panjang naskah.
6. Metodologi Penelitian
Menguraikan metode seleksi dan pengumpulan data, pengukuran dan definisi operasional variabel, dan metode analisis data. Panjang bagian Metodologi Penelitian adalah 10-15% dari total panjang naskah. Metodologi penelitian mempunyai kriteria:
 - a. Paparan rancangan penelitian jelas
 - b. Paparan data dan sumber data jelas
 - c. Paparan teknik pengumpulan data lengkap dan jelas
 - d. Paparan teknik analisis data lengkap dan jelas
 7. Hasil dan Pembahasan
Menjelaskan analisis data riset dan deskripsi statistik yang diperlukan.
Panjang bagian Hasil dan Pembahasan adalah 40-60% dari total panjang naskah dengan kriteria:
 - a. Paparan hasil analisis data jelas
 - b. Paparan bahasan analisis jelas
 - c. Tidak ada paparan proses penghitungan statistik.Apabila hasil analisis dianggap terlalu panjang dapat dijadikan sebagai lampiran.
 8. Simpulan
Memuat simpulan hasil riset, temuan penelitian yang berupa jawaban atas pertanyaan penelitian atau berupa intisari hasil pembahasan dengan kriteria:
 - a. Simpulan disajikan dalam bentuk paragraf dan jelas,
 - b. Simpulan tidak disajikan dalam bentuk enumeratif.
 9. Implikasi dan keterbatasan
Menjelaskan implikasi temuan dan keterbatasan riset, serta jika perlu saran yang dikemukakan peneliti untuk riset yang akan datang.
 10. Penghargaan/*Acknowledgement*
Penghargaan ditulis apabila di dalam penelitiannya, penulis memperoleh suatu bantuan penting dalam hal pemikiran, perancangan, atau pelaksanaan pekerjaan, atau memperoleh bahan-bahan dari seseorang. Walaupun hal ini bersifat opsional, tetapi penghargaan ini penting apabila penulis ingin memperoleh dukungan dari pihak tersebut di masa yang akan datang.
 11. Daftar Pustaka
Memuat sumber-sumber yang dikutip di dalam penulisan naskah. Hanya sumber yang diacu yang dimuat dalam daftar referensi ini. Untuk keseragaman penulisan, Daftar Pustaka ditulis sesuai dengan format *American Psychological Association (APA)*.
 12. Lampiran
Memuat tabel, gambar dan instrumen riset yang digunakan.
 13. Dokumen Pendukung
Seluruh hasil olah data, kuesioner dan rincian lebih lanjut yang ada dalam penelitian disampaikan sebagai pendukung meskipun apabila naskah tersebut dimuat, berkas tersebut tidak akan turut dimuat.
 14. Tabel dan Gambar
 - a. Isi tabel atau gambar diulas (tidak disebut ulang) dalam teks
 - b. Isi tabel/gambar jelas dan informatif
 - c. Perujukan pada tabel/gambar menggunakan nomor
 - d. Pembuatan tabel tidak perlu menggunakan garis tepi dan garis horisontal kecuali bagian atas dan bawah tabel. Judul tabel ditempatkan di atas tabel.
 - e. Pembuatan grafik tidak perlu menggunakan garis tepi, judul grafik ditempatkan di bawah grafik.
 - f. Apabila tabel atau gambar disajikan pada halaman terpisah dari badan tulisan (misalnya di bagian akhir naskah), penulis harus menyebutkan pada bagian di dalam teks, tempat pencantuman tabel atau gambar.
 - g. Setiap tabel atau gambar diberi nomor urut, judul sesuai dengan isi tabel atau gambar dan sumber kutipan (jika relevan).
 15. Penulis mengirimkan naskah dengan format tampilan (layout) seperti tanpa ilustrasi/gambar seperti contoh pada Peraga IV.
 16. Naskah diketik dengan program Microsoft Word, huruf Cambria, ukuran 10, spasi 1, margin atas 2,5 cm, bawah 2 cm, kanan 2 cm, dan kiri 2,5 cm, ukuran kertas A4, jumlah maksimal 25 halaman.
 17. Halaman muka (*cover*) paling tidak menyebutkan judul naskah dan identitas penulis.
 18. Penulisan kalimat awal dalam paragraf pertama tidak perlu menggunakan tab. Paragraf minimal terdiri dari 2 (dua) kalimat.

Lampiran

19. Semua halaman termasuk tabel, lampiran, dan referensi harus diberi nomor urut halaman.

20. Penulisan Kutipan

- a. Sumber kutipan ditulis dengan nama akhir penulis, tahun, dilengkapi nomor halaman untuk kutipan langsung.
- b. Kutipan langsung ≤ 40 kata ditulis terpadu dengan teks
- c. Kutipan langsung > 40 kata ditulis dalam blok tersendiri

Cara penulisan kutipan langsung dan tidak langsung:

1) Kutipan langsung (asli) adalah kutipan yang ditulis sama persis dengan sumber aslinya baik kalimat maupun ejaannya. Cara penulisannya adalah sebagai berikut.

a) Kutipan yang panjangnya kurang dari empat baris dimasukkan ke dalam teks

(1) Diketik seperti ketikan teks. Diawali dan diakhiri dengan tanda petik ("). Tanda kutip penutup diberikan setelah titik penutup.

(2) Sumber rujukan ditulis langsung sebelum atau sesudah teks kutipan.

(3) Rujukan ditulis di antara tanda kurung, dimulai dengan nama akhir sebagaimana tercantum dalam daftar pustaka, tanda koma, tahun terbit, titik dua, spasi, dan diakhiri dengan nomor halaman (penulis, tahun: halaman) atau rujukan masuk di dalam teks.

b) Kutipan yang terdiri atas empat baris atau lebih

(1) Diketik satu spasi.

(2) Dimulai lima ketukan dari batas tepi kiri (awal tulisan dimulai pada ketukan keenam. Lihat contoh) dan jika awal kutipan tersebut adalah awal suatu alinea, baris pertama kutipan dimulai pada ketukan ke-11.

(3) Sumber rujukan ditulis langsung sebelum atau sesudah teks kutipan.

(4) Rujukan ditulis di antara tanda kurung, dimulai dengan nama akhir sebagaimana tercantum dalam daftar pustaka, tanda koma, tahun terbitan, titik dua, spasi, dan diakhiri dengan nomor halaman (penulis, tahun: halaman) atau rujukan masuk di dalam teks.

2) Kutipan tidak langsung (dengan menyadur) adalah kutipan yang sudah diubah dengan kata-kata sendiri. Pengutip hanya mengambil pokok pikiran dari sumber yang dikutip untuk dinyatakan kembali dengan kalimat yang disusun oleh pengutip. Jenis-jenis penulisan kutipan tidak langsung adalah sebagai berikut:

a) Penulisan Acuan dengan Melibatkan Satu Pengarang

(1) Nama Pengarang Sebelum Kutipan

Contoh :

Jika dirumuskan bagaimana hubungan arsitektur dan arsitek, Adimodjo (2005:25) mengatakan bahwa arsitektur adalah perpaduan ilmu dan seni, sedangkan arsitek adalah orang yang menciptakan ruang sehingga melahirkan bentuk arsitektur yang beraneka ragam.

(2) Nama Pengarang Setelah Kutipan

Contoh :

Sehubungan dengan penyerahan barang karena perjanjian sewa beli atau *leasing*, ditegaskan bahwa jual beli baru terjadi benar-benar pada saat cicilan terakhir dibayar oleh si penyewa dalam sewa beli atau dalam *leasing*. Oleh karena itu, penyerahan barang *leasing* sebaiknya tidak dianggap sebagai penyerahan barang yang tidak dikenai Pajak Pertambahan Nilai (Soemitro, 2006:148).

b) Penulisan Acuan dengan Melibatkan Dua atau Tiga Pengarang

(1) Penulisan acuan dengan Melibatkan Dua Pengarang

Misalnya R. F. Engle dan C. W. J. Granger pada tahun 1987 maka ditulis Engle dan Granger (1987) jika ditulis di awal kalimat atau (Engle dan Granger, 1987) jika di akhir kalimat.

(2) Penulisan acuan dengan Melibatkan Tiga Pengarang

Misalnya, S. J. Koopman, N. Shephard, dan Doornik pada tahun 1998 maka ditulis Koopman, Shephard, dan Doornik (1998) jika ditulis di depan atau (Koopman, Shephard, dan Doornik, 1998) jika ditulis di akhir kalimat. Penulisan tiga pengarang ini hanya dilakukan ketika pertama kali diacu. Setelah itu, jika acuan ini akan ditulis pada halaman-halaman selanjutnya cukup dengan menggunakan nama belakang pengarang pertama saja yang diikuti dengan kata et al atau dkk (dan kawan-kawan). Dengan demikian penulisan selanjutnya menjadi Koopman, et al. (1998) jika ditulis di awal kalimat atau (Koopman et al., 1998) jika di akhir kalimat.

c) Penulisan Acuan dengan Melibatkan Empat atau Lebih Pengarang

Penulisan acuan dengan melibatkan empat atau lebih pengarang maka hanya nama akhir penulis pertama saja yang ditulis, kemudian diikuti kata et al.

d) Pengarang yang Sama Menulis Pada Tahun yang Berbeda

Misalnya, Bollerslev menulis pada tahun 1986 dan 1994, maka ditulis menjadi Bollerslev (1986, 1994) jika ditulis di awal kalimat atau (Bollerslev, 1986, 1994) jika ditulis di akhir kalimat. Jika pengarang dua orang, tiga atau lebih dari tiga orang, penulisannya mengikuti tata cara sebelumnya dengan kombinasi seperti yang baru disebutkan. Misalnya, Johansen dan Juselius (1990, 1992) atau (Johansen dan Juselius, 1990, 1992).

- e) Pengarang yang Sama Menulis Pada Tahun yang Sama
Misalnya, Soren Johansen menulis dua jurnal pada tahun 1988, maka ditulis nama akhir saja yang diikuti oleh tahun yang ditambahkan dengan huruf "a" dan "b".
Contohnya, Johansen (1988a, 1988b) jika ditulis di awal kalimat atau (Johansen, 1988a, 1988b) jika ditulis di akhir kalimat. Jika pengarang dua, tiga, atau lebih dari tiga, penulisannya mengikuti tata cara terdahulu yang dikombinasikan dengan tata cara yang baru dijelaskan.
 - f) Perihal yang Sama Disebutkan oleh Dua Orang yang Berbeda atau Lebih Contohnya adalah topik-topik yang sama dikemukakan oleh David. A. Dickey pada tahun 1976 dan Wayne. A. Fuller pada tahun 1976, maka ditulis menjadi: Dickey (1976) dan Fuller (1976) jika ditulis di awal kalimat atau (Dickey, 1976 dan Fuller, 1976) jika ditulis di akhir kalimat. Jika tiga orang yang berbeda membahas hal yang sama, maka ditulis menjadi Dickey (1976), Fuller (1976), dan Hasza (1977) jika ditulis di awal kalimat atau (Dickey,1976; Fuller (1976); dan Hasza,1977) jika ditulis di akhir kalimat.
 - g) Jika yang Menulis adalah Sebuah Lembaga
Jika nama lembaga terdiri atas satu atau dua kata, dituliskan nama lembaganya yang diikuti oleh tahun. Misalnya: Bank Indonesia (2004) atau (Bank Indonesia, 2004). Jika nama lembaganya terdiri dari tiga kata atau lebih, digunakan singkatan formalnya. Contohnya, BPS (2004) atau (BPS, 2004).
 - h) Kutipan dari Kutipan
Misalnya, pendapat yang diacu adalah pendapat J.M. Keynes dalam bukunya *General Theory of Money, Interest, and Unemployment*, yang terbit tahun 1936. Pendapat ini dapat diperoleh di dalam buku *Macroeconomics* karangan G. Mankiw tahun 1997, maka penulisannya menjadi: J. M. Keynes dalam bukunya *General Theory of Money, Interest, and Unemployment* yang terbit tahun 1936 berpendapat bahwa selain dipengaruhi oleh pendapatan, permintaan uang juga dipengaruhi oleh tingkat suku bunga (Mankiw, 1997).
 - i) Kutipan dari Internet
Anak usia 3,5 tahun belum bisa dikatakan anak berbakat walaupun memperoleh nilai tes tinggi. Hasil tesnya belum bisa dipercaya karena ia masih berkembang. Anak tersebut dikatakan mengalami loncatan perkembangan. Sebaiknya, orang tua mencari sumber bacaan tentang perkembangan anak berbakat dan mempelajari betul bagaimana perkembangan kognitif dan otak anaknya. Dengan demikian, orang tua tersebut dapat mengarahkan anak itu dengan sebaik-baiknya (Sumber <http://www.tempo.psiko-anak.co.id/05/08/06>).
- 3) Ketentuan-ketentuan mengenai penulisan kutipan langsung yang tidak lengkap (elips) adalah sebagai berikut:
- a) jika bagian yang dibuang adalah bagian depan/awal, mulailah kutipan tersebut dengan tiga titik;
 - b) jika yang dihilangkan adalah bagian tengah, berikan tiga titik sebagai pengganti bagian tengah yang dihilangkan tersebut;
 - c) jika bagian yang dibuang adalah bagian belakang atau bagian akhir, maka akhiri kutipan tersebut dengan empat titik: tiga titik pertama menunjukkan bagian yang dibuang dan satu titik sisanya menunjukkan tanda baca penutup.
 - d) apabila diambil dari bahasa asing, kutipan ditulis dengan huruf miring (*italic*) dan tidak diterjemahkan.
21. Setiap naskah harus memuat daftar referensi (hanya yang menjadi sumber kutipan) dengan ketentuan penulisan sebagai berikut:
- a. Nama pengarang diurutkan menurut alfabet nama pengarangnya.
 - b. Jika buku tidak ada nama pengarangnya, judul buku yang dimasukkan dalam urutan alfabet.
 - c. Jika seorang pengarang terdapat lebih dari satu bahan referensi, untuk referensi kedua dan seterusnya nama pengarang tidak perlu diikutsertakan, tetapi diganti dengan garis sepanjang lima ketukan.
 - d. Jarak antara baris dengan baris untuk satu referensi adalah satu spasi.
 - e. Jarak antara satu referensi dan referensi yang lain adalah dua spasi.
 - f. Baris pertama dimulai dari margin kiri. Baris kedua dan seterusnya harus dimasukkan ke dalam sebanyak lima spasi.

- g. Daftar peraturan dan nonperaturan dipisahkan.
- h. Nama pengarang disusun menurut abjad dan tidak bergelar serta tidak diberi nomor urut.
- i. Daftar pustaka peraturan disusun berdasarkan tahun terbaru.
- j. Ketentuan penulisan nama pengarang adalah sebagai berikut.
 - 1) Nama pengarang yang lebih dari satu kata ditulis nama akhirnya diikuti dengan tanda koma kemudian nama depan yang diikuti nama tengah dan seterusnya.
 - 2) Nama penulis yang menggunakan Alif lam ma'rifah (al-) maka "al" pada nama akhirnya tidak dihitung, yang dihitung adalah huruf sesudahnya.
 - 3) Nama penulis yang menggunakan singkatan ditulis nama akhir yang diikuti tanda koma kemudian diikuti dengan nama depan lalu nama berikutnya.
 - 4) Unsur-unsur yang harus dimuat dalam daftar pustaka:
 - a) nama pengarang
 - b) judul buku
 - c) data publikasi, meliputi penerbit, tempat terbit, tahun terbit, cetakan atau edisi, nomor jilid.
 - d) untuk naskah yang tidak disertai nama pengarang (anonim), dicantumkan judul naskah dalam tanda kutip, yang diikuti dengan keterangan dalam kurung siku ([]) tentang jenis tulisan seperti berita atau tajuk.
 - 5) Referensi dari Buku
 - a) Satu orang penulis
Urutan pencantuman referensi dari buku adalah sebagai berikut: Nama penulis. Tahun. Judul buku (miring). Volume (jika ada). Edisi (jika ada). Kota penerbit: Nama Penerbit.
 - b) Dua atau tiga orang penulis
Urutan pencantuman sama dengan satu orang penulis. Urutan nama pengarang harus sesuai dengan apa yang tercantum pada halaman judul, tidak boleh diadakan perubahan urutannya. Urutan dapat dipertimbangkan berdasarkan urutan alfabet dari nama kedua penulis.
 - c) Penulis lebih dari tiga
Jika penyusun lebih dari tiga orang, hanya nama penyusun pertama saja yang disebutkan sesuai dengan ketentuan, diikuti oleh istilah et al. (kata et bukan singkatan, jadi tidak menggunakan titik, sedangkan al. adalah singkatan dari alii). Arti istilah et al. adalah dan kawan-kawan.
 - d) Tidak Ada Nama Penulis
Jika pustaka tidak ada nama penyusunnya, susunan daftar pustaka adalah sebagai berikut: Judul Buku (miring). Tahun. Volume (jika ada). Edisi (jika ada). Kota Penerbit: Nama Penerbit.
 - e) Penulis Berupa Perkumpulan atau Lembaga
Urutan pencatuman referensi adalah sebagai berikut: Nama lembaga. Tahun. Judul (miring). Kota Penerbit : Penulis.
 - f) Buku Terjemahan
Urutan pencatuman referensi dari buku adalah sebagai berikut: Nama penulis asli . Tahun buku terjemahan. Judul Buku Terjemahan (miring). Volume (jika ada). Edisi (jika ada). (diterjemahkan oleh : Nama penerjemah), Kota Penerbit Terjemahan: Penerbit Terjemahan.
 - g) Editor sebagai penulis
Urutan pencatuman referensi dari buku adalah sebagai berikut: Nama penulis. Tahun. Judul Buku (miring). Volume (jika ada). Edisi (jika ada). Kota Penerbit: Nama Penerbit.
 - h) Penulis dan editor
Urutan pencatuman referensi dari buku adalah sebagai berikut: Nama penulis asli . Tahun buku. Judul Buku (miring). Volume (jika ada). Edisi (jika ada). (diedit oleh : Nama pencedit). Kota Penerbit: Penerbit.
 - i) Makalah Seminar, Konferensi, dan lain-lain
Urutan pencantuman referensi adalah sebagai berikut: Nama penulis. Tahun. Judul (miring). "Makalah disajikan pada" Nama seminar atau konferensi. Kota diselenggarakan: Penyelenggara.
 - j) Karya ilmiah yang tidak diterbitkan
Untuk sumber-sumber yang tidak diterbitkan, misalnya tesis magister, atau disertasi doktor, unsur-unsur yang perlu dicantumkan adalah sebagai berikut. nama penulis. tahun. "Judul". keterangan.

- k) Referensi dari Serial
- (1) Naskah dalam Jurnal
Urutan pencantuman referensi dari naskah dalam jurnal adalah sebagai berikut: Nama Penulis. Tahun. "Judul Naskah". Nama Jurnal (miring). Volume. Nomor Isu : Halaman.
 - (2) Referensi dari surat kabar atau majalah
Unsur-unsur yang perlu dicantumkan untuk referensi dari surat kabar atau majalah adalah sebagai berikut:
 - (a) nama pengarang;
 - (b) untuk naskah yang tidak disertai nama pengarang (anonim), judul naskah dicantumkan dalam tanda kutip, yang diikuti keterangan dalam kurung siku ([]) tentang jenis tulisan seperti berita atau tajuk;
 - (c) nama surat kabar atau majalah (huruf italic);
 - (d) data penerbitan, yaitu nomor, bulan, dan tahun halaman naskah tersebut dimuat.
- l) Referensi dari Kamus atau Ensiklopedi
Urutan pencantuman referensi dari naskah dalam jurnal adalah sebagai berikut: Nama Penulis. Tahun. "Kata yang Dicari Artinya". Nama Kamus (miring). Volume. Halaman. Kota penerbit: Penerbit.
- m) Referensi Perundang-undangan
Penerbitan yang dapat dijadikan referensi keputusakaan adalah naskah resmi yang diterbitkan oleh lembaga pemerintahan dan himpunan peraturan perundang-undangan yang diterbitkan secara khusus. Dalam hal ini dicantumkan
 - (1) nama lembaga pemerintahan yang berwenang mengeluarkan peraturan bersangkutan;
 - (2) judul undang-undang atau peraturan dan materinya;
 - (3) data penerbitan.
- n) Media Elektronik
- (1) Acara Televisi
Urutan pencantuman referensi adalah sebagai berikut: Eksekutif produser. tanggal, bulan dan tahun tayang. Nama saluran TV. Kota stasiun TV: Nama Program Acara.
 - (2) Kaset Video/VCD
Urutan pencantuman referensi adalah sebagai berikut: Produser. Tahun. Judul (miring). [Bentuk]. Kota Produksi: Pemroduksi.
 - (3) Kaset Audio
Urutan pencantuman referensi adalah sebagai berikut: Nama Pembicara. Tahun. Tema kaset audio. Kota Produksi: Pemroduksi.
 - (4) Software Komputer
Urutan pencantuman referensi adalah sebagai berikut: Pembuat Program. Tahun. Nama Program. Kota: Perusahaan pembuat program. (Serial number).
 - (5) CD-ROM
Urutan pencantuman referensi adalah sebagai berikut: Nama Perusahaan. Tahun. Judul CD. Kota: Pemroduksi. Keterangan CD.
- o) Publikasi Online
- (1) Naskah dari Online Database
Urutan pencantuman referensi adalah sebagai berikut: Nama Instansi Penanggung jawab database. Nama Database yang diambil. 'Diakses dari' alamat email 'pada tanggal' tanggal bulan dan tahun 'jam' waktu.
 - (2) Naskah Jurnal di Website
Urutan pencantuman referensi adalah sebagai berikut: Nama Penulis. Tahun. "Judul". Volume. Nomor Isu. Halaman. "diakses dari" alamat website "pada tanggal" tanggal, bulan dan tahun "jam " waktu.
 - (3) Naskah Surat Kabar Online
Urutan pencantuman referensi adalah sebagai berikut: Nama penulis. Tahun. Judul. Nama surat kabar. "diakses dari" alamat laman (website) "pada tanggal" tanggal, bulan dan tahun, serta waktu.
- p) Contoh:
- Arifin, Zaenal. 2003. Dasar-Dasar Penulisan Karangan Ilmiah. Jakarta: Grasindo.
- , 2009. "Penggunaan Bahasa dalam Modul dan Karya Tulis". Makalah disajikan pada seminar Penggunaan Bahasa Indonesia dalam Penyusunan Modul dan Karya Tulis. Jakarta: Pusdiklat Pengembangan Sumber Daya Manusia.
- Arifin, Zaenal dan Farid Hadi. 2009. Kesalahan Berbahasa. Edisi Ketiga. Jakarta: Akademika

- Pressindo.
- BPPK. 2009. Peraturan Kepala Badan Pendidikan dan Pelatihan Keuangan Nomor PER-005/PP/2009 tentang Pedoman Tata Bahasa dan Penulisan Karya Tulis Ilmiah di Lingkungan Badan Pendidikan dan Pelatihan Keuangan. Jakarta.
- Daftar Pustaka dan Catatan Kaki. Diakses dari <http://www.scribd.com/doc/9678463/Daftar-Pustaka-Dan-Catatan-Kaki> pada tanggal 9 Februari 2010.
- Ekoputranti, Rini Adiati. 2009. "Penggunaan Bahasa dalam Modul dan Karya Tulis Ilmiah". Makalah disajikan pada seminar Penggunaan Bahasa Indonesia dalam Modul dan Karya Tulis. Jakarta: Pusdiklat Pengembangan Sumber Daya Manusia.
- Nur, Muliadi. 2008. Teknik Penulisan Daftar Pustaka (Bibliografi Method). Diunduh dari <http://muliadinur.wordpress.com/2008/05/08/teknik-penulisan-bibliografi/> pada tanggal 10 Februari 2009.
- Pusat Bahasa, Departemen Pendidikan Nasional. 1987. Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia yang Disempurnakan. Jakarta.
- Sugono, Dendy. 1994. Berbahasa Indonesia Dengan Benar. Jakarta: Puspawara.

C. Mekanisme Penyampaian Naskah

Penulis yang mengirimkan naskah kepada Tim Redaksi Jurnal Defis harus menyertakan:

1. Surat Pernyataan Orisinalitas Karya bermaterai cukup
2. Lembar Identitas Naskah Jurnal Defis
3. Curriculum Vitae Penulis (dan Tim Penulis apabila Naskah ditulis oleh Tim)

Format surat-surat tersebut terlampir (Peraga I, II, dan III). Penulis naskah juga diharuskan untuk memberikan data riset dan memberikan informasi cara memperoleh data tersebut kepada yang memerlukan demi pengembangan praktik, pendidikan, dan riset.

Setiap naskah yang diterima akan melalui proses blind review oleh Dewan Redaksi dan Mitra Bestari Jurnal Defis. Kriteria-kriteria yang dipertimbangkan dalam rewiu antara lain: (1) memenuhi persyaratan standar publikasi jurnal, (2) metodologi riset yang dipakai, dan (3) manfaat hasil riset terhadap pengembangan ilmu pengetahuan khususnya di bidang desentralisasi fiskal, ekonomi, dan keuangan daerah di Indonesia. Dewan Redaksi dan Mitra Bestari bertanggung jawab untuk memberikan telaah konstruktif dan jika diperlukan, menyampaikan hasil evaluasi kepada penulis naskah melalui Tim Editor.

Naskah disampaikan dalam bentuk dan dikirim ke:

1. Naskah diserahkan dalam bentuk hardcopy (satu eksemplar cetakan) dan softcopy (berupa CD atau melalui email).
2. Naskah dikirim ke editor Jurnal Defis dengan alamat:
Sekretariat Jurnal Defis
Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan
Gedung Radius Prawiro Lantai 10
Jl. Dr.Wahidin No.1, Jakarta Pusat/10710
Telp. (021) 3866120
Faks. (021) 3866120
Email: humas.djpk@kemenkeu.go.id

D. Plagiat dan Sanksi

Jurnal Defis memiliki tanggung jawab untuk meningkatkan kualitas naskah yang dipublikasikan dengan melakukan pencegahan tindakan plagiarism. Hal terkait plagiat dan sanksi dalam hal melakukan perbuatan plagiat perlu diatur dalam panduan ini, sebagai motivasi bagi para penulis agar mampu menghasilkan karya tulis yang berkualitas dan terhindar dari unsur plagiarisme. Untuk itu, penulis wajib memberikan pernyataan dalam Peraga I bahwa naskah yang ditulisnya bebas dari ruang lingkup perbuatan plagiat dan bersedia dikenakan sanksi dalam hal di kemudian hari naskah ilmiahnya mengandung/termasuk dalam ruang lingkup perbuatan plagita.

1. Definisi Plagiat

Plagiat adalah perbuatan secara sengaja atau tidak sengaja dalam memperoleh atau mencoba memperoleh kredit atau nilai untuk suatu karya ilmiah, dengan mengutip sebagian atau seluruh karya

dan/atau karya ilmiah pihak lain yang diakui sebagai karya ilmiahnya, tanpa menyatakan sumber secara tepat dan memadai.

2. Ruang lingkup perbuatan plagiat adalah:

- a. Mengakui tulisan orang lain sebagai tulisan sendiri
- b. Mengakui gagasan orang lain sebagai pemikiran sendiri
- c. Mengakui temuan orang lain sebagai kepunyaan sendiri
- d. Mengakui karya kelompok sebagai kepunyaan atau hasil sendiri
- e. Menyajikan tulisan yang sama dalam kesempatan yang berbeda tanpa menyebutkan asal-usulnya
- f. Meringkas dan memparafrasekan (mengutip tak langsung) tanpa menyebutkan sumbernya
- g. Meringkas dan memparafrasekan dengan menyebut sumbernya, tetapi rangkaian kalimat dan pilihan katanya masih terlalu sama dengan sumbernya

3. Pemberian sanksi

Ketua Dewan Redaksi menetapkan pemberian sanksi terhadap perbuatan plagiat berdasarkan rekomendasi yang diberikan Anggota Dewan Redaksi. Jenis sanksi yang diberikan meliputi:

- a. Penundaan pemberian hak penulis hingga pemeriksaan atas dugaan perbuatan plagiat selesai, dan/atau
- b. Pengembalian hak yang telah diberikan kepada penulis dalam hal naskah telah dinyatakan mengandung unsur perbuatan plagiat, dan/atau
- c. Pemberian daftar hitam kepada penulis, selanjutnya karya penulis dimaksud tidak dapat dipublikasikan pada Jurnal Defis

SURAT PERNYATAAN

Nama Penulis Naskah :
Gelar Penulis Naskah :
Profesi :
Jika PNS,
N I P :
Pangkat / Golongan :
Jabatan :

dengan ini menyatakan bahwa naskah yang saya susun dengan judul :

JUDUL NASKAH UNTUK JURNAL DEFIS

(Huruf Tebal)

adalah benar-benar hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan plagiat dari naskah orang lain. Naskah ini belum pernah dipublikasikan pada jurnal atau media yang lain dan akan diserahkan kepada Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan (DJPK) untuk digandakan, diperbanyak dan/ atau disebarluaskan. Apabila kemudian hari pernyataan Saya tidak benar, maka Saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini Saya buat dengan sebenarnya, untuk dapat dipergunakan bilamana diperlukan.

.....,

Pembuat Pernyataan,

Materai

Rp6.000,00

.....

NIP

PERAGA II

Nama Lengkap :
 Tempat/Tgl Lahir :
 Profesi :
 Jika PNS,
 Jabatan :
 Unit Kerja :
 NIP :
 Gol/Pangkat :
 No. Rekening : Bank..... Cabang.....
 NPWP :
 Email :
 No HP :

Riwayat Pendidikan :

Jenjang	Gelar	Universitas	Tahun
D3			
D4/S1			
S2			
S3			

Riwayat Pekerjaan :

Jabatan	Unit Kerja/Organisasi	Periode

Penghargaan/Award/Acknowledged Reward:

--

Bidang Keilmuan yang Diminati:

--

Catatan:

Baris/data dap
at diperbanyak sesuai kebutuhan penulis dan bilamana diperlukan.

LEMBAR IDENTITAS NASKAH JURNAL DEFIS

Judul Naskah:

Beri tanda (v) pada • yang telah disediakan sesuai keadaan yang sebenarnya:

a. Jenis Naskah

Hasil penelitian tahun _____(bulan dan tahun)

b. Hubungan dengan penelitian lain sebelumnya

() Penelitian baru

() Ringkasan/Short version Skripsi karya sendiri dengan judul

() Ringkasan/Short version Thesis karya sendiri dengan judul

() Kajian atau karya Ilmiah lain karya sendiri dengan judul

() Lainnya:

c. Tempat Penulis melakukan Penelitian pada Naskah ini

() Tempat Kerja yaitu

() Sewaktu Pendidikan program (nama program studi dan jenjang) di (nama universitas dan negara)

() Lainnya, yaitu

d. Sumber Pembiayaan dalam melakukan Penelitian pada Naskah ini

() Sendiri

() Lainnya, yaitu: _____

Dengan ini saya menyatakan bahwa data yang saya isi pada formulir ini adalah benar adanya dan tanpa rekayasa. Apabila kemudian hari pernyataan Saya tidak benar, maka Saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan termasuk sanksi pidana.

.....,

Penulis Naskah,

.....



9 772599 028000



DIREKTORAT JENDERAL PERIMBANGAN KEUANGAN

Sekretariat Direktorat Jenderal
Gedung Radius Prawiro, Lantai 10
Kompleks Kementerian Keuangan
Jalan Wahidin No.1 Jakarta Pusat
www.djpk.kemenkeu.go.id
Dering DJPK 1500420