

---

**PENGARUH PERBAIKAN INTEGRITAS TERHADAP EFISIENSI BELANJA PEMERINTAH DAERAH****HASAN** (hasan\_fe\_uns@yahoo.com)  
**BENEDICTUS RAKSAKA MAHI**Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Indonesia, Indonesia

---

**ABSTRACT**

*This study aims to examine the effect of local government integrity on local government spending efficiency. This study uses the budget management index variable, which is the most relevant variable in the Integrity Assessment Survey constituent variables with regional expenditures. The sample in this study was 74 districts or cities in Indonesia using 2019 data. A two-step method was used in this study. The first method is Data Envelopment Analysis (DEA) which is used to determine the relative efficiency of the Regional Government with inputs in the form of total expenditure realization and output in the form of Economic Growth, Human Development Index, and the number of people who are not included in the category of poor people. After the efficiency value is determined, the next step is to test the effect of integrity on efficiency, using the multiple linear regression method. This study found that integrity in budget management has a positive and significant effect on the efficiency of local government spending. In other words, the less integrity a local government has, the higher the production costs and the less efficient the production process.*

**Keywords:** efficiency, integrity, corruption, data envelopment analysis.

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh integritas pemerintah daerah terhadap efisiensi belanja pemerintah daerah. Penelitian ini menggunakan variabel indeks pengelolaan anggaran yang merupakan variabel penyusun Survei Penilaian Integritas yang paling relevan dengan belanja daerah. Sampel dalam penelitian ini adalah 74 kabupaten atau kota di Indonesia menggunakan data tahun 2019. Dua langkah metode digunakan dalam penelitian ini. Metode pertama yaitu *Data Envelopment Analysis* (DEA) yang digunakan untuk menentukan efisiensi relatif dari pemerintah daerah dengan input berupa realisasi belanja total dan output berupa Pertumbuhan Ekonomi, Indeks Pembangunan Manusia, dan jumlah penduduk yang tidak termasuk dalam kategori penduduk miskin. Setelah nilai efisiensi ditentukan, langkah berikutnya untuk menguji pengaruh integritas terhadap efisiensi, digunakan metode regresi linier berganda. Penelitian ini menemukan jika integritas dalam pengelolaan anggaran berpengaruh positif dan signifikan terhadap efisiensi belanja pemerintah daerah. Dengan kata lain, semakin tidak berintegritas suatu pemerintahan daerah, maka biaya produksi akan semakin tinggi dan proses produksi menjadi kurang efisien.

**Kata kunci:** efisiensi, integritas, korupsi, *data envelopment analysis*

---

**PENDAHULUAN**

Tanpa persiapan cukup, tahun 2000 Indonesia merubah sistem pemerintahan dari yang sebelumnya terpusat menjadi terdesentralisasi. Reformasi ini memberikan beberapa kewenangan yang lebih luas kepada pemerintahan tingkat kabupaten dan kota, terutama pada bidang fiskal, administrasi dan politik. Dengan pemberlakuan desentralisasi fiskal, administrasi dan politik, diharapkan dapat berdampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi regional dan kesejahteraan masyarakat.

Otonomi daerah yang berlaku sejak

disahkannya Undang-undang Nomor 22 Tahun 1999 tentang Otonomi Daerah yang kemudian direvisi menjadi Undang-undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintah Daerah, memungkinkan pemekaran daerah baru yang kemudian membuat jumlah kabupaten dan kota di Indonesia bertambah banyak. Sejak tahun 1999 hingga tahun 2014 terdapat 223 Daerah Otonomi Baru (DOB). Jumlah ini terdiri dari 8 provinsi, 181 kabupaten, dan 34 kota. Namun, terdapat banyak daerah yang menggantungkan perekonomiannya dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) karena Pendapatan Asli Daerah

(PAD) yang lebih kecil dari dana transfer pusat. Selain itu, berdasarkan kajian Kementerian Dalam Negeri dan Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, 80% dari 223 DOB itu gagal atau tidak mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan tidak mampu mengubah pelayanan menjadi jadi baik. Selain tidak dapat meningkatkan PAD dan kesejahteraan masyarakatnya, indikator gagalnya DOB adalah daerah juga belum dapat mewujudkan *good goverment* secara keseluruhan. Kegagalan ini mengakibatkan tujuan terlaksana otonomi daerah yaitu penguatan pemerintah lokal dengan partisipasi, meningkatkan kesejahteraan daerah, dan pertumbuhan ekonomi daerah menjadi tidak tercapai. Pada sisi lain, pemerintah pusat telah mengeluarkan anggaran yang besar untuk ditransfer ke daerah dalam rangka pembiayaan kegiatan pelayanan masyarakat.

Gagalnya pemerintah daerah salah satunya disebabkan oleh kurang efisiennya belanja pemerintah daerah. Kaho (1997) dalam Dima (2013) menyebutkan jika terdapat empat faktor yang dapat memengaruhi efisiensi belanja pemerintah, yaitu: (1) Faktor kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) sebagai pelaku dalam penyelenggaraan otonomi daerah; (2) Faktor keuangan sebagai tulang punggung terselenggaranya aktivitas pemerintah daerah; (3) Faktor sarana dan prasarana sebagai pendukung terselenggaranya aktivitas pemerintah daerah; dan (4) Faktor organisasi dan manajemen sebagai sarana untuk melakukan penyelenggaraan pemerintah. Faktor pertama dan keempat tidak dapat dipisahkan dari kualitas SDM manusia, termasuk integritasnya sebagai pelaksana, sedangkan faktor kedua dan ketiga lebih terkait dengan pendapatan pemerintah daerah yang sebagian besar bersumber dari transfer pemerintah pusat di mana efisiensi penggunaannya juga terkait dengan integritas pemerintah daerah tersebut.

Untuk menekan tingginya tingkat korupsi, perlu dibentuk sistem anti korupsi yang bekerja dengan baik sehingga dapat memperkecil prevalensi korupsi di sebuah organisasi. Sistem anti korupsi yang

dimaksud disini memiliki dimensi yang cukup luas, melingkupi sosialisasi norma dan nilai integritas, tindak lanjut terhadap laporan korupsi, dan perlindungan terhadap pelapornya, hingga bagaimana lingkungan organisasi memberikan contoh pelaksanaan norma dan nilai integritas (Hechanova, Melgar, Falguera & Villaverde, 2014).

Mengingat pentingnya integritas pemerintah daerah termasuk integritas SDM Pegawai Negeri Sipil (PNS) dalam hal efisiensi belanja daerah karena integritas pemerintah daerah yang tinggi dapat meningkatkan efisiensi belanja, maka kebijakan yang diarahkan untuk perbaikan integritas pemerintah daerah perlu dilakukan secara terus menerus dan tingkat keberhasilan kebijakan tersebut haruslah dapat diukur. Untuk memonitor proses perbaikan integritas pemerintah daerah, diperlukan penilaian yang handal dan komprehensif. Untuk menjawab kebutuhan akan penilaian yang handal dan komprehensif, Komisi Pemberantasan Korupsi (KPK) bersama Badan Pusat Statistik (BPS) telah melakukan Survei Penilaian Integritas (SPI), yang merupakan penyempurnaan dari survei Indeks Persepsi Korupsi (IPK). SPI dilaksanakan sejak tahun 2016 dengan sampel pemerintah pusat dan pemerintah provinsi. Seiring dengan meningkatnya kebutuhan akan SPI, maka pada tahun 2019 sampel SPI diperluas hingga mencakup pemerintah daerah tingkat kabupaten dan kota.

Penelitian sebelumnya menemukan jika efisiensi belanja pemerintah daerah dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti jumlah dana perimbangan, PAD, tingkat pendidikan dari PNS pada pemerintah daerah tersebut, jumlah PNS level manajer, kepadatan penduduk serta jumlah angkatan kerja yang bekerja. Namun demikian, integritas dalam pelaksanaan anggaran adalah faktor yang tidak kalah penting dalam hal efisiensi belanja, khususnya pada belanja pemerintah daerah. Namun pengukuran integritas pada level pemerintah daerah di Indonesia baru dilakukan pada tahun anggaran 2019 sehingga pengaruh integritas yang diwakili oleh SPI terhadap efisiensi belanja daerah perlu

diuji secara empirik.

Keunggulan penelitian ini adalah dalam hal penggunaan metode yang menggunakan dua metode. Metode pertama untuk menentukan efisiensi dari pemerintah daerah dan metode kedua digunakan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi efisiensi pemerintah daerah. Selain itu, penggunaan data yang menggunakan data SPI dari KPK belum digunakan sebelumnya dalam mengukur pengaruh integritas terhadap efisiensi dan sampel penelitian menggunakan data sektor publik yang memiliki karakteristik berbeda dengan sektor privat.

Penelitian ini disusun dalam lima bagian. Bagian pertama adalah pendahuluan yang membahas menjelaskan mengenai latar belakang penelitian, perumusan masalah penelitian, tujuan penelitian. Bagian kedua adalah tinjauan pustaka yang akan membahas mengenai integritas dan efisiensi. Metode penelitian yang membahas mengenai pengukuran integritas, populasi dan sampel penelitian, jenis dan sumber data, model penelitian dan definisi operasional variabel adalah bagian ketiga dalam makalah. Pada bagian berikutnya, akan dibahas mengenai analisa serta pembahasan hasil penelitian ini. Bagian terakhir adalah simpulan dari penelitian ini.

## TINJAUAN PUSTAKA DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

### Hubungan Integritas dengan Korupsi

Istilah integritas dalam pada zaman modern ini telah banyak berada pada tujuan dan misi pribadi dan kelembagaan. Memiliki integritas pribadi merupakan prasyarat penting dalam etika dan untuk individu dalam lembaga untuk mempertahankan tujuan bersama (Dobel, 2016). Korupsi muncul ketika seseorang memilih untuk bertindak melawan tujuan dan kewajiban dari jabatannya yang dipercayakan untuk mencapai keuntungan pribadi atau tujuan kolektif pribadi. (Albrecht, Sanders, Holland & Albrecht, 2011; Graycar & Prenzler, 2013; Langseth, Stapenhurst & Pope, 1997). Dengan kata lain, korupsi muncul ketika seseorang tidak atau kurang berintegritas.

Torsello (2018) mengemukakan meskipun hubungan antara etika, termasuk integritas, pada suatu organisasi dengan tingkat korupsi tidak dapat langsung dilihat, namun, hubungan tersebut dapat diidentifikasi melalui tiga pendekatan. Pendekatan pertama dengan melihat jika kecenderungan perilaku korupsi sebagai tindakan atau keputusan individu yang dapat membebani organisasi. Contoh tindakan korupsi berdasarkan pendekatan ini adalah di mana individu memutuskan untuk melakukan suap/gratifikasi hingga menyalahgunakan fasilitas organisasi untuk kepentingan pribadi.

Pendekatan kedua dapat diidentifikasi dengan kecenderungan melihat korupsi sebagai pola kolusi antara individu dan lingkungan kerjanya. Perilaku korupsi ini biasanya melibatkan manajemen tingkat menengah hingga tingkat tinggi pada suatu organisasi dengan menciptakan sistem yang korup. Contoh dari perilaku ini adalah nepotisme, konflik kepentingan hingga penyalah-gunaan kewenangan oleh atasan.

Pendekatan ketiga dengan melihat bahwa hubungan perilaku korupsi dan budaya organisasi saling dipengaruhi dengan budaya asal individu tersebut. Karena hal tersebut, menciptakan lingkungan dimana organisasi dapat membangun kepatuhan dan budaya integritas merupakan hal yang penting.

Langseth *et al.* (1997) menyebutkan jika sebuah "sistem integritas nasional" dewasa ini telah diusulkan sebagai metode yang komprehensif untuk memerangi korupsi. sistem ini terdiri dari delapan pilar yang saling berhubungan, yaitu kesadaran publik, strategi antikorupsi publik, partisipasi publik, badan "pengawas", sistem peradilan, media masa, sektor privat serta kolaborasi internasional.

### Integritas, Korupsi, dan Efisiensi Belanja

Banyak penelitian yang telah meneliti mengenai faktor yang memengaruhi integritas pemerintah seperti penelitian dari Goodsell (2006) yang membahas penyebab kurangnya integritas pemerintah dan pengaruhnya terhadap masyarakat. Chang & Chu (2006) yang menemukan bahwa korupsi politik di negara-negara

Asia dapat sangat merusak integritas pemerintah. Namun, dalam tinjauan sistematis literatur tentang integritas pemerintah, Fan dan Zhang (2011) menekankan bahwa studi tentang integritas pemerintah, terutama di tingkat lokal, masih jarang. Hal ini mengakibatkan terbatasnya studi empiris mengenai pengaruh integritas terhadap efisiensi belanja pemerintah daerah. Walaupun demikian, terdapat beberapa penelitian lain yang dapat digunakan untuk memberi gambaran tentang dampak integritas, yang seringkali terkait kuat dengan korupsi, dengan efisiensi belanja pemerintah daerah.

Penelitian yang mengaitkan langsung hubungan antara integritas dan efisiensi adalah penelitian dari Du, Li, Lin & Wang (2017) yang membahas mengenai pengaruh integritas pemerintah terhadap efisiensi investasi perusahaan dengan menggunakan metode parametrik untuk mengukur efisiensi investasi dan regresi berganda untuk mengukur pengaruh integritas. Mereka menemukan jika integritas pemerintah berhubungan positif dengan efisiensi investasi dari beberapa perusahaan terdaftar di China. Lebih lanjut, Du *et al.* (2017) juga menemukan hubungan negatif antara integritas pemerintah dengan minimnya investasi, namun temuan ini hanya signifikan untuk perusahaan di industri yang menerima kebijakan pemerintah yang mendukung.

Terkait dengan dampak korupsi terhadap efisiensi pemerintah daerah, studi yang dilakukan masih sangat sedikit dan dilakukan pada kategori belanja dan kegiatan lokal tertentu (Bostan, Onofrei, Popescu, Lupu & Firtescu, 2018). Castro, Guccio & Rizzo (2014) yang meneliti hubungan antara efisiensi pekerjaan infrastruktur dan tingkat korupsi di provinsi-provinsi Italia dengan menggunakan prosedur *Data Envelopment Analysis* (DEA) menemukan bahwa korupsi yang lebih tinggi pada area pekerjaan infrastruktur berada, berhubungan dengan efisiensi yang lebih rendah dalam pelaksanaan kontrak publik.

Bostan *et al.* (2018) menganalisis efisiensi pengeluaran publik di 41 kota

Rumania, pada periode 2000-2015 dan pengaruh korupsi terhadap efisiensi di mana korupsi sebagai variabel *dummy*, diberi nilai satu jika terdapat pegawai dewan yang diproses pidana dan 0 jika tidak, menemukan jika terdapat hubungan kausalitas yang signifikan antara efisiensi pemerintah daerah dan tingkat korupsi. Langseth *et al.* (1997) menyebutkan jika korupsi berdampak buruk terhadap ekonomi dan bahkan penyuaapan terhadap pegawai pemerintah (yang tidak berintegritas) dapat menurunkan kualitas proyek publik antara 30%-50% sehingga menjadikan belanja pemerintah tidak efisien

Singkatnya, walaupun literatur telah membahas secara luas tentang dimensi integritas dalam pemerintahan, namun belum ditemukan studi empiris tentang pengaruh integritas pemerintah terhadap efisiensi belanja pemerintah. Selain karena minimnya studi mengenai integritas pada tingkat lokal, hal ini karena belum adanya standar internasional untuk mengukur integritas. Banyak negara sudah melakukan survei terhadap pegawai negerinya, namun masih sedikit yang memasukkan item etika (termasuk integritas) dalam surveinya (Dooren, 2009). Sedangkan penelitian terkait dengan pengaruh korupsi terhadap efisiensi sebagian besar menghasilkan kesimpulan jika korupsi berhubungan negatif dengan efisiensi.

Sumber daya pemerintah daerah berupa pendapatan dan SDM melakukan proses produksi untuk menghasilkan pertumbuhan ekonomi, Indeks Pembangunan Manusia (IPM), dan perbaikan jumlah penduduk miskin. Integritas, khususnya dalam pengelolaan anggaran menjadi sangat penting dalam meningkatkan efisiensi belanja daerah pemerintah daerah. Hal ini karena dengan integritas dalam pengelolaan anggaran, diharapkan setiap rupiah yang dikeluarkan oleh pemerintah daerah dapat memberikan manfaat yang terbesar kepada masyarakat.

Hasil penelitian sebelumnya dari Du *et al.* (2017) menemukan jika integritas pemerintah daerah berpengaruh positif terhadap efisiensi investasi dari perusahaan swasta terdaftar di China, namun

tidak dijelaskan melalui dimensi apa integritas pemerintah daerah berpengaruh positif terhadap efisiensi investasi dari perusahaan swasta. Hipotesis yang ingin diuji dalam penelitian ini adalah pengaruh positif integritas pemerintah daerah terhadap efisiensi pemerintah daerah tersebut.

## METODE PENELITIAN

### Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan didalam penelitian ini merupakan data sekunder, yaitu data yang bersumber dari pihak ketiga yang dijelaskan pada Tabel 1.

### Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi penelitian ini adalah 514 kabupaten dan kota di seluruh Indonesia. Populasi terdiri dari 416 kabupaten dan 98 kota. Sedangkan pemilihan sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling*. Penggunaan *purposive sampling* karena studi kasus yang diteliti terbatas kabupaten dan kota yang menjadi sampel dalam SPI. *Purposive sampling* dilakukan dengan penggunaan kriteria khusus dalam pemilihan sampel. Kriteria khusus tersebut

antara lain: 1) Sampel adalah kabupaten/kota yang menjadi sampel dari SPI. 2) Selain menjadi sampel SPI, kabupaten/kota tersebut juga harus memiliki hasil SPI. Hal ini karena tidak semua sampel SPI mendapatkan hasil berupa nilai SPI. Dari 85 kabupaten/kota, hanya terdapat 81 yang mendapatkan nilai SPI. 3) Sampel adalah kabupaten/kota di mana BPS setempat telah menerbitkan Buku Kabupaten/Kota dalam angka tahun 2020 yang memuat data kabupaten/kota tersebut untuk tahun 2019. 4) Sampel adalah kabupaten/kota di mana data yang dibutuhkan untuk penelitian ini tersedia pada Buku Kabupaten/Kota dalam angka tahun 2020.

### Pengukuran Integritas

Survei Penilaian Integritas adalah alat ukur yang mencoba memetakan risiko korupsi dengan pendekatan multidimensi dan multiperspektif. SPI merupakan adaptasi dari *Integrity Assessment* yang dikembangkan oleh *Anti-Corruption and Civil Rights Commission (ACRC)* Korea Selatan sejak tahun 2002. Dalam mengukur risiko korupsi, SPI menggabungkan sudut

**Tabel 1.**  
Jenis dan Sumber Data

No.	Nama Variabel	Sumber Data	Keterangan
Data untuk analisis efisiensi menggunakan metode DEA			
1.	Jumlah realisasi belanja daerah	Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan Kementerian Keuangan	Variabel input
2.	IPM		
3.	Pertumbuhan ekonomi daerah	Buku kabupaten/kota dalam angka 2020, BPS	Variabel output
4.	jumlah penduduk miskin		
Data untuk analisis regresi linier berganda			
5.	SPI	KPK	Variabel yang ingin diuji pengaruhnya
6.	Jumlah PAD	Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan Kementerian Keuangan	Variabel yang merupakan kebijakan pemerintah
7.	Jumlah dana perimbangan		
8.	Tingkat pendidikan PNS		
9.	Jumlah PNS struktural	Buku kabupaten/kota dalam angka 2020, BPS	Variabel kontrol
10.	Kepadatan penduduk		
11.	Jumlah angkatan kerja yang bekerja		

pandangan internal, eksternal, dan ahli dalam menilai berbagai dimensi terkait risiko korupsi seperti budaya dari organisasi, pengelolaan SDM, sistem antikorupsi, dan pengelolaan anggaran.

SPI 2019 dilaksanakan pada 127 K/L/PD yang terdiri dari 27 kementerian atau lembaga, 15 pemerintahan provinsi, dan 85 pemerintahan kabupaten dan kota dengan sasaran sampel setiap K/L/PD sejumlah 130 responden di mana sampel terdiri dari 60 responden dari internal pemerintah daerah, 60 responden dari pihak eksternal, dan 10 responden dari pihak ahli. Lokus survei untuk tingkat pemerintah daerah melingkupi 6 dinas, sedangkan untuk kementerian dan lembaga, lokus survei menyesuaikan dengan layanan publik yang disediakan. Untuk SPI pada tingkat pemerintah kabupaten/kota baru dilaksanakan pada tahun 2019, sedangkan untuk K/L dan pemerintah provinsi, SPI sudah dilakukan sejak tahun 2016.

### Model Penelitian

Penelitian ini menggunakan dua metode untuk menjawab pertanyaan penelitian. Metode pertama digunakan untuk mengukur efisiensi pemerintah daerah, yaitu DEA. Metode berikutnya yaitu regresi linier berganda digunakan untuk menganalisis pengaruh masing-masing variabel terhadap efisiensi.

### Model Data Envelopment Analysis

Untuk menentukan tingkat efisiensi relatif beberapa metode secara umum dapat dibedakan ke dalam dua jenis, yaitu metode parametrik dan metode non-parametrik (Worthington & Dollery, 2002). Metode parametrik terdiri dari *Stochastic Frontier Approach* (SFA), *Deterministic Frontier Approach* (DFA), dan *Least Squares Econometric Production Models* (LSEPM), sedangkan dua metode non-parametrik terdiri dari *Data Envelopment Analysis* (DEA) dan *Free Disposable Hull* (FDH).

Dua alasan yang membuat DEA unggul dalam mengukur kinerja menurut (Worthington & Dollery, 2002) adalah kebebasan dalam spesifikasi input dan output dan hubungan di antara keduanya serta kebebasan dalam menggunakan data un-

tuk DEA. Kedua hal tersebut memberikan fleksibilitas yang lebih tinggi dalam menentukan batas produksi dibandingkan dengan metode parametrik. So, Kim, Cho & Kim (2009) dan Afonso & Fernandes (2005) berpendapat jika preferensi penggunaan DEA karena kemampuannya untuk mempertimbangkan secara menyeluruh berbagai sudut pandang melalui berbagai input dan output tanpa perlu menggunakan adanya rumusan pembobotan.

Penggunaan metode DEA dalam penelitian ini adalah karena fleksibilitas yang lebih tinggi dalam menentukan batas produksi dibandingkan dengan metode lain dan karena DEA telah menjadi alat yang menjadi standar pada beberapa negara maju dalam mengukur efisiensi *Decision Making Unit* (DMU).

Terdapat dua model dalam DEA, yaitu Charnes-Cooper-Rhodes (CCR) dan Banker-Charnes-Cooper (BCC). Model pertama adalah model CCR yang pertama kali dikenalkan oleh Charnes, Cooper & Rhodes (1978). Model ini memperkenalkan ukuran efisiensi setiap DMU yang berupa rasio maksimum output yang terbobot dengan input yang juga terbobot. Pembobotan ini akan bernilai maksimum satu. Model DEA CCR ini menggunakan asumsi *constant return to scale* di mana perbandingan antara output dan input memiliki sifat konstan, yang berarti penambahan input sebanding dengan output.

Model kedua adalah BCC yang diperkenalkan oleh Banker, Charnes, dan Cooper pada tahun 1984. Banker *et al.* (1984) mengembangkan lebih lanjut metode DEA untuk mengakomodir adanya fleksibilitas dalam perubahan rasio input dengan output. Asumsi yang digunakan pada model DEA BCC adalah *variable return to scale* di mana proporsi peningkatan input maupun output tidaklah sama. Peningkatan proporsi dapat memiliki sifat *increasing return to scale* (IRS) atau *decreasing return to scale* (DRS).

Ukuran efisiensi teknis (TE) dengan asumsi skala hasil konstan (CRS) mewakili efisiensi teknis keseluruhan (OTE) yang mengukur inefisiensi yang disebabkan oleh konfigurasi input/output dan juga ukuran operasi. Ukuran efisiensi sesuai dengan

asumsi skala hasil variabel (VRS) mewakili efisiensi teknis murni (PTE) yang mengukur inefisiensi karena hanya kinerja manajerial yang kurang. Pengukuran efisiensi skala (SE) dapat diperoleh dengan membandingkan ukuran TE yang diturunkan dengan asumsi CRS dan VRS (Kumar & Gulati, 2008).

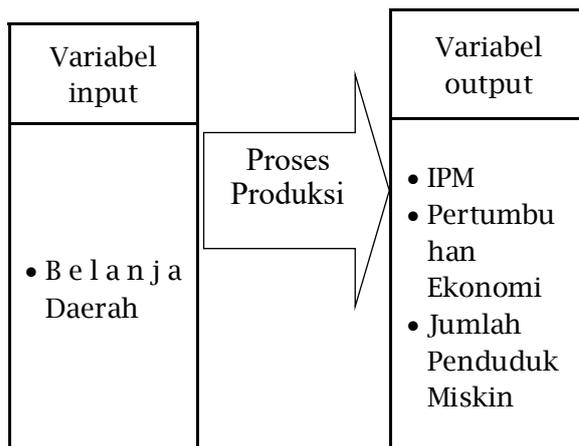
OTE dan PTE menunjukkan kemampuan suatu DMU untuk mengubah suatu input menjadi output, sedangkan SE mengindikasikan tentang skala ekonomi dari suatu DMU dan skala ekonomi optimum tercapai ketika capaian efisiensi menurut model CCR sama dengan model BCC. Konstruksi hubungan input-output yang digunakan dalam metode DEA dijelaskan pada Gambar 1.

**Model Regresi**

Dalam menyusun model regresi, penelitian ini menggabungkan beberapa variabel yang digunakan dalam penelitian sebelumnya. Variabel yang diambil dari penelitian Loikkanen dan Susiluoto (2005); Boetti, Piacenza & Turati (2012); dan De Borger dan Kerstens (1996) yaitu variabel PAD, dana perimbangan dan jumlah angkatan kerja yang bekerja. Variabel jumlah PNS dengan level manajer digunakan oleh Balaguer-Coll, Prior & Tortosa-Ausina (2002). Untuk variabel tingkat pendidikan dan kepadatan penduduk diambil dari model yang dikembangkan oleh De Borger dan Kerstens (1996). Sedangkan variabel integritas yang diwakili oleh komponen penyusunnya yaitu Indeks Pengelolaan Anggaran (IPA) yang menjadi variabel utama dalam penelitian

**Gambar 1.**

Model *Data Envelopment Analysis* (DEA)



ini adalah proksi dari variabel integritas yang digunakan dalam penelitian Du *et al.* (2017).

Untuk menguji pengaruh integritas terhadap efisiensi, persamaan yang digunakan adalah:

$$E_i = \beta_0 + \beta_1 IPA_i + \beta_2 PAD_i + \beta_3 DP_i + \beta_4 PNSS_i + \beta_5 PPNS_i + \beta_6 POP_i + \beta_7 AK_i + \varepsilon$$

Dimana: E: Efisiensi skala pemerintah daerah ; IPA: Indeks Pengelolaan Anggaran; PAD: Jumlah Pendapatan Asli Daerah; DP: Jumlah Dana Perimbangan; PNSS : Jumlah PNS struktural; PPNS: Jumlah Pegawai Negeri Sipil dengan pendidikan minimal S1; POP: Kepadatan penduduk kabupaten/kota; AK: Jumlah angkatan kerja yang bekerja;  $\varepsilon$ : *error*.

**Definisi Operasional dan pengukuran Variabel**

Berdasarkan rancangan model DEA dan analisis regresi berganda, maka langkah selanjutnya yaitu menentukan definisi operasional variabel yang dijelaskan pada Tabel 2.

**Teknik Analisis Data**

**Tahap Pertama: Menentukan Nilai Efisiensi**

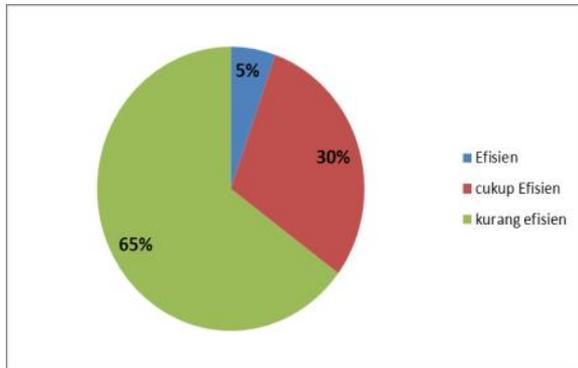
Dengan menggunakan *software Data Envelopment Analysis Program* (DEAP) versi 2.1 yang dibuat oleh Coelli (1996) dari *Centre of Efficiency and Productivity Analysis* (CEPA) University of Queensland. Berdasarkan hasil penghitungan efisiensi, penulis mencoba mengelompokkan hasil perolehan skor dengan capaian hasil skor efisiensi >80%, skor efisiensi 50%-80%, dan skor efisiensi <50% dengan hasil pada gambar 2. Mayoritas pemerintah daerah, yaitu sebesar 65%, belum efisien karena belum beroperasi sesuai skala ekonominya. Sementara itu, 30% pemerintah daerah sudah cukup efisien dan hanya sebesar 5% pemerintah daerah yang sudah efisien dan beroperasi sesuai skala ekonominya.

**Tahap ke dua: Pengujian Pengaruh Indeks Pengelolaan Anggaran terhadap Efisiensi**

Untuk menguji pengaruh IPA terhadap efisiensi, digunakan metode regresi berganda. Data masing-masing variabel diolah

menggunakan aplikasi stata versi 15.1.

**Gambar 2.**  
Hasil perhitungan efisiensi



**Hasil Regresi**

Hasil penggunaan metode regresi untuk menguji pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Kemudian untuk menguji konsistensi variabel pada model pengujian pengaruh IPA terhadap efisiensi, maka model akan dibagi menjadi tiga dengan mempertimbangkan variabel kontrol yang dimasukkan dalam model. Hasil pengujian regresi dengan tiga model dapat dilihat pada Tabel 3.

Hasil pengujian regresi dengan memasukkan beberapa variabel kontrol menunjukkan jika semua variabel independen konsisten dalam menunjukkan arah hubungan dengan variabel dependen. Selain itu, terdapat beberapa variabel inde-

**Tabel 2 .**  
Definisi Operasional Variabel

Nama Variabel	Definisi Operasional
Variabel yang digunakan untuk analisis efisiensi menggunakan metode DEA	
Jumlah realisasi belanja daerah	Merupakan jumlah realisasi belanja daerah dalam mata uang Rupiah
Indeks Pembangunan Manusia	Merupakan nilai IPM
Pertumbuhan Ekonomi Daerah	Merupakan persentase pertumbuhan ekonomi konstan 2010
Jumlah Penduduk non-Miskin	Merupakan konversi dari variabel penduduk miskin. Dihitung dengan rumusan: $nonM = 100 - \%penduduk\ miskin$
Variabel yang digunakan untuk analisis regresi linier berganda	
E	Merupakan efisiensi skala, hasil perhitungan dari metode DEA, memiliki skala 0-1 dimana semakin besar menunjukkan jika semakin efisien.
IPA	Merupakan Indeks Pengelolaan Anggaran, komponen dari SPI, skala 1 s.d 100
PAD	Merupakan jumlah PAD dibagi jumlah penduduk daerah tersebut
DP	Merupakan jumlah dana perimbangan yang diterima daerah dibagi jumlah penduduk daerah tersebut
PNSS	Merupakan jumlah PNS yang menduduki jabatan struktural, data dalam bentuk persentase PNS struktural terhadap jumlah PNS pada suatu daerah
PPNS	Merupakan jumlah PNS dengan pendidikan minimal S1/ sederajat, data dalam bentuk persentase pegawai negeri dengan pendidikan minimal S1/ sederajat terhadap jumlah PNS pada suatu daerah
POP	Merupakan kepadatan penduduk, yang dihitung dengan rumus: jumlah penduduk dibagi luas wilayah
AK	Merupakan jumlah angkatan kerja yang bekerja. Data dalam bentuk persentase jumlah angkatan kerja yang bekerja terhadap total penduduk.

penden yang secara signifikan memengaruhi efisiensi dengan arah positif, yaitu Indeks Pengelolaan Anggaran (IPA), Dana Perimbangan (DP) dan jumlah PNS Struktural (PNSS).

Perbedaan antara hasil regresi linier dengan regresi linier dengan metode *White Robust Estimator* dapat dilihat pada tabel 5. Berdasarkan tabel 5, Tidak terdapat perbedaan arah hubungan variabel independen dengan variabel dependennya, perbedaan antara model biasa dan model *white robust* hanya signifikansi variabel kontrol, yaitu PNSS yang sebelumnya signifikan, menjadi tidak signifikan dan variabel AK yang sebelumnya tidak signifikan menjadi signifikan. Sedangkan variabel yang menjadi fokus pada penelitian ini yaitu IPA, tidak mengalami perubahan arah hubungan, signifikansi maupun besarnya.

#### ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Hasil estimasi dengan metode *White Robust* mengindikasikan adanya hubungan positif yang signifikan antara variabel IPA yang merupakan komponen penyusun skor SPI dengan efisiensi belanja pemerintah daerah. Walaupun penelitian terkait pengaruh

integritas pemerintah daerah terhadap efisiensi baru dilakukan terhadap efisiensi investasi sektor privat oleh Du *et al.* (2017), namun hasil penelitian ini dapat memberi gambaran terkait dengan pengaruh integritas pemerintah daerah, khususnya dalam pengelolaan anggaran, terhadap efisiensi belanja pemerintah daerah tersebut sehingga hasil penelitian ini dapat melengkapi hasil penelitian dari Du *et al.* (2017).

Indeks Pengelolaan Anggaran (IPA) yang disusun dengan menggunakan komponen berupa tingkat penyelewengan anggaran, adanya perjalanan dinas, kuitansi hotel, atau tiket fiktif dan adanya penerimaan honor atau uang transport lokal atau perjalanan dinas yang tidak sesuai dengan Surat Pertanggungjawaban (SPJ) juga dapat menjadi *proxy* untuk tingkat korupsi pada daerah yang disurvei. Hal ini karena komponen penyusun IPA sangat erat kaitannya dengan korupsi anggaran. Dengan demikian, hasil penelitian ini mendukung temuan pada penelitian sebelumnya oleh Castro *et al.* (2014) dan Bostan *et al.* (2018) yang menemukan jika terdapat hubungan yang negatif antara tingkat korupsi dan efisiensi pengeluaran publik.

**Tabel 3.**  
Perbandingan Pengujian Metode Regresi

	(1) E	(2) E	(3) E
IPA	1,261* (2,17)	1,221* (2,22)	1,284* (2,25)
PAD	-0,0000013100 (-0,64)	-0,0000009930 (-0,51)	-0,0000008980 (-0,45)
DP	0,00000814*** (7,32)	0,00000673*** (5,62)	0,00000649*** (4,97)
PNSS		1,195** (3,01)	1,226** (3,02)
PPNS		0,136 (0,76)	0,123 (0,68)
POP			-0,000438 (-0,49)
AK			-0,000184 (-0,57)
_cons	-95,49 (-76)	-114,5* (-2,15)	-118,6* (-2,17)
N	74	74	74

*t* statistics in parentheses \* p<0,05; \*\* p<0,01; \*\*\* p<0,001

Variabel lain yang signifikan adalah jumlah Dana Perimbangan (DP) dan jumlah angkatan kerja yang bekerja (AK). Dimana DP memiliki hubungan positif dengan efisiensi dan AK memiliki hubungan negatif dengan efisiensi. Namun demikian, pengaruh variabel DP dan AK terhadap efisiensi ternyata sangat kecil, yaitu 0,00000649 untuk DP dan -0,000184 untuk AK. Dengan demikian, penelitian ini mengkonfirmasi temuan dari penelitian oleh Loikkanen & Susiluoto (2005) yang menemukan jika variabel dana hibah pemerintah pusat tidak terkait dengan efisiensi. Namun di sisi lain, penelitian ini menemukan hasil yang bertolak belakang dengan hasil penelitian dari Loikkanen & Susiluoto (2005) untuk variabel jumlah

angkatan kerja yang bekerja (AK) yang justru berhubungan positif dengan efisiensi. Hal ini bisa terjadi karena di Indonesia, faktor tersebut kurang terkait dengan kinerja pemerintah daerah. Sedangkan di Finlandia, variabel ini erat kaitannya dengan kinerja pemerintah daerah mungkin karena besaran pajak daerah dipungut pada tarif rata-rata atas penghasilan kena pajak dengan tarif berkisar pada 16,50%-22,50%, tergantung kotamadya. Sedangkan di Indonesia, pajak penghasilan dipungut oleh pemerintah pusat. Sehingga di Finlandia, besarnya pendapatan daerah yang kemudian direalisasikan dalam belanja daerah sangat dipengaruhi oleh jumlah angkatan kerja yang bekerja.

Penelitian ini juga menemukan jika variabel lainnya, yaitu PAD, Jumlah PNS dengan level manajer, tingkat pendidikan PNS, dan tingkat kepadatan penduduk suatu daerah tidak berhubungan dengan efisiensi belanja pada daerah tersebut. Temuan ini berbeda dengan beberapa literatur yang dibahas pada bab sebelumnya. Namun demikian, karena kurang banyaknya penelitian terdahulu yang membahas hubungan antara variabel tersebut dengan efisiensi, hasil penelitian ini dapat menjadi literatur pelengkap untuk penelitian berikutnya.

**SIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis pada bagian sebelumnya, penelitian ini menyimpulkan jika perbaikan atau peningkatan integritas memengaruhi efisiensi belanja pemerintah daerah. Kesimpulan ini diambil karena hasil pengujian terhadap nilai IPA, yang menjadi komponen SPI, dapat memberikan pengaruh positif terhadap efisiensi belanja pemerintah daerah secara signifikan.

**Table 5.**  
Perbedaan Hasil Regresi

	Normal E	White Robust E
IPA	1,284* (2,25)	1,284* (2,06)
PAD	-0,000000898 (-0,45)	-0,000000898 (-0,38)
DP	0,00000649*** (4,97)	0,00000649*** (2,76)
PNSS	1,226** (3,02)	1,226** (1,80)
PPNS	0,123 (0,68)	0,123 (0,67)
POP	-0,000438 (-0,49)	-0,000438 (-0,55)
AK	-0,000184 (-0,57)	-0,000184 *** (-4,22)
_cons	-118,6* (-2,17)	-118,6 (-1,86)
N	74	74

**Table 4.**  
Hasil Regresi *White Robust*

	IPA	PAD	PAD	DP	PNSS	PPNS	POP	AK
<i>White Robust</i>	1,284*	0,0000	0,0000**	1,226	0,0854	0,0004	-0,0001	118,6
E	-2,06	(-0,38)	-2,76	-1,8	-0,67	(-0,55)	(-4,22)	(-1,86)
N					74			
R-Squared					0,5157			

*t statistics in parentheses* \* p<0,05; \*\* p<0,01; \*\*\* p<0,001

Artinya, semakin tinggi nilai IPA, akan semakin meningkatkan efisiensi belanja pada daerah tersebut. Dengan semakin efisien suatu pemerintah daerah, maka biaya yang diperlukan oleh pemerintah daerah untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi, meningkatkan kualitas hidup masyarakat, dan pengurangan jumlah penduduk miskin menjadi lebih sedikit.

Variabel yang digunakan dalam penilaian IPA, yaitu penyelewengan anggaran, perjalanan dinas, tiket atau kuitansi hotel fiktif, dan penerimaan honor atau uang transport lokal atau perjalanan dinas yang tidak sesuai dengan SPJ yang ditandatangani dapat memengaruhi efisiensi belanja pemerintah daerah. Hal ini dapat terjadi karena dengan adanya penyelewengan anggaran, perjalanan dinas, kuitansi hotel, atau tiket fiktif, dan penerimaan honor/uang transport lokal/perjalanan dinas yang tidak sesuai dengan SPJ dapat meningkatkan biaya yang dikeluarkan oleh pemerintah daerah untuk memperoleh suatu barang atau jasa, meningkatkan biaya penyediaan layanan publik, dan meningkatkan biaya operasional pemerintah daerah secara umum.

Pemerintah pusat maupun daerah perlu lebih serius dalam melakukan pengawasan terhadap belanja daerah agar tidak terjadi penyelewengan anggaran, perjalanan dinas, kuitansi hotel, atau tiket fiktif, dan penerimaan honor/uang transport lokal/perjalanan dinas yang tidak sesuai dengan SPJ. Hal ini dapat dilakukan dengan cara di antaranya peningkatan kualitas SDM, perbaikan sistem dalam hal pengawasan dan pemberian sanksi yang tegas terhadap PNS yang melakukan pelanggaran dalam pengelolaan anggaran. Karena penelitian ini hanya mencakup 74 kabupaten/kota dalam satu periode waktu yaitu tahun 2019, maka perlu dilakukan penelitian di masa yang akan datang dengan sampel yang lebih banyak dan/atau periode yang lebih lama untuk menguji kembali hasil penelitian ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

Afonso, A., & Fernandes, S. (2005). Assessing and explaining the relative

efficiency of local government. *Journal of Socio-Economics*, 37, 1946-79.

- Albrecht, C.C., Sanders, M.L., Holland, D.V., & Albrecht, C. (2011). The debilitating effects of fraud in organizations. In *Burke et al.*, 163-186.
- Balaguer-Coll, M., Prior, D. & Tortosa-Ausina, E. (2003). *On the determinants of local government performance: A two-stage nonparametric approach* (Working Paper). University of New South Wales, Centre of Applied Economic Research.
- Banker, R.D., Charnes, A., & Cooper, W.W. (1984). Some models for estimating technical and scale inefficiencies in data envelopment analysis. *Management Science*, 30(9), 1078-1092.
- Boetti, L., Piacenza, M., & Turati, G. (2012). Decentralization and local governments' performance: How does fiscal autonomy affect spending efficiency? *Public Finance Analysis*, 68(3), 269-302.
- Bostan, I., Onofrei, M., Popescu, C., Lupu, D., & Firtescu, B. (2018). Efficiency and corruption in local counties: Evidence from Romania. *Lex localis - Journal of Local Self-Government*, 16, 215-229.
- Castro, F.M., Guccio, C., & Rizzo, I. (2014). An assessment of the waste effects of corruption on infrastructure provision. *International Tax and Public Finance*, 21(2), 560-577.
- Chang, E. C & Chu, Y-h. (2006). Corruption and Trust: Exceptionalism in Asian Democracies?. *The Journal of Politics*, 68(2).
- Charnes A., Cooper W.W., & Rhodes E.E. (1978). Measuring the efficiency of decision making units. *European Journal of Operation Research*, 2(6), 429-444.
- Coelli, T.J. (1996). *A guide to DEAP version 2.1: A data envelopment analysis computer program*. Centre of Efficiency and Productivity Analysis (CEPA) (Working Paper). University of New England, Australia.
- De Borger, B., & Kerstens, K. (1996). Cost efficiency of Belgian Local Governments: A comparative analysis of FDH, DEA, and econometric approaches. *Regional Science and Urban Economics*, 26, 145-170.
- Dima, E. (2013). Analisis efisiensi belanja langsung pendidikan di Provinsi Nusa

- Tenggara Timur. *Jurnal Mitra Ekonomi dan Manajemen Bisnis*, 4(1), 30-35.
- Dobel J.P. (2016) Integrity and Corruption. In: Farazmand A. (eds) *Global Encyclopedia of Public Administration, Public Policy, and Governance*. Springer, Cham.
- Dooren, W.V. (2009). *Integrity in government: Towards output and outcome measurement*. Available at: <https://www.researchgate.net/>
- Du, J., Li, W., Lin, B., & Wang, Y. (2017). Government integrity and corporate investment efficiency. *China Journal of Accounting Research*, 11.
- Fan, S., & Zhang, X.(2008). Public Expenditure, Growth and Poverty Reduction in Rural Uganda. *African Development Review*, 20(3), 466-496.
- Goodsell, C. (2006). A new vision for public administration. *Public Administration Review*, 66.
- Graycar, A., & Prenzler, T. (2013). *Understanding and preventing corruption*. Basingstoke, UK: Palgrave Macmillan.
- Hechanova, M.R.M., Melgar, I., Falguera, P.Z. & Villaverde, M. (2014). Organisational culture and workplace corruption in government hospitals. *Journal of Pacific Rim Psychology*, 8 (2), 62-70.
- Kumar, S., & Gulati, R. (2008). An examination of technical, pure technical, and scale efficiencies in Indian Public Sector Banks using Data Envelopment Analysis. *Eurasian Journal of Business and Economics*, 1 (2), 33-69.
- Langseth, P., Stapenhurst, R., & Pope, J. (1997). The role of a national integrity system in fighting corruption. *Commonwealth Law Bulletin*, 23(1-2), 499-528.
- Loikkanen, H.A., & Susiluoto, I. (2005). Cost efficiency of finnish municipalities in basic service provision 1994-2002. *Urban Public Economics Review*, 4, 39-63.
- So, S., Kim, J., Cho, G., & Kim, D. (2007). Efficiency analysis and ranking of major container ports in Northeast Asia : An application of Data Envelopment Analysis. *International Review of Business Research Papers*, 3 (2), 486-503.
- Worthington, A.C., & Dollery, B.E. (2002). Incorporating contextual information in public sector efficiency analyses: A comparative study of NSW Local Government, *Applied Economics*, 34(4), 453-464.