

**ANALISIS EFISIENSI TEKNIS BIDANG PENDIDIKAN DENGAN  
METODE *DATA ENVELOPMENT ANALYSIS* DI DAERAH ISTIMEWA  
YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada Fakultas Ekonomi  
Universitas Negeri Yogyakarta  
untuk memenuhi sebagian persyaratan  
guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan



**Disusun Oleh :**

**HANDAYANI**

**NIM. 11404241039**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN EKONOMI  
FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2016**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS EFISIENSI TEKNIS BIDANG PENDIDIKAN DENGAN  
METODE *DATA ENVELOPMENT ANALYSIS* DI DAERAH ISTIMEWA  
YOGYAKARTA**

**Disusun Oleh:**

**HANDAYANI**

**11404241039**

Telah disetujui Dosen Pembimbing untuk diajukan dan dipertahankan di depan  
TIM Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi Pendidikan Ekonomi, Fakultas  
Ekonomi, Universitas Negeri Yogyakarta.

Yogyakarta, 10 November 2016

Dosen Pembimbing



Prof. Zamroni Ph.D.

NIP. 19471010 197503 1 001

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

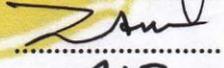
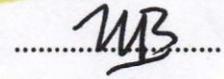
**ANALISIS EFISIENSI TEKNIS BIDANG PENDIDIKAN DENGAN  
METODE *DATA ENVELOPMENT ANALYSIS* DI DAERAH ISTIMEWA  
YOGYAKARTA**

**Disusun Oleh:**

**HANDAYANI  
NIM. 11404241039**

Telah dipertahankan di depan TIM Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi Pendidikan Ekonomi, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Yogyakarta pada tanggal 23 November 2016 dan dinyatakan telah memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan.

**Tim Penguji**

<b>Nama</b>	<b>Jabatan</b>	<b>Tanda Tangan</b>	<b>Tanggal</b>
Daru Wahyuni, M.Si.	Ketua Penguji		13/12/2016
Prof. Zamroni, Ph.D.	Sekretaris		13/12/2016
Kiromim Baroroh, M.Pd	Penguji Utama		13/12/2016

Yogyakarta, 19 Desember 2016  
Fakultas Ekonomi UNY

**Dekan,**



**Dr. Sugiharsono, M.Si**

NIP. 19550328 198303 1 002

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Handayani

NIM : 11404241039

Jurusan : Pendidikan Ekonomi

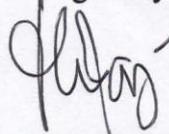
Judul : ANALISIS EFISIENSI TEKNIS BIDANG PENDIDIKAN  
DENGAN METODE *DATA ENVELOPMENT ANALYSIS* DI  
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan sepanjang pengetahuan saya tidak berisikan materi yang dipublikasikan atau ditulis oleh orang lain atau telah digunakan sebagai persyaratan penyelesaian studi di perguruan tinggi lain, kecuali pada bagian-bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan. Apabila ternyata terbukti pernyataan ini tidak benar, sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Dengan demikian pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksa untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 23 November 2016

Yang menyatakan,



Handayani

NIM. 11404241039

## **MOTTO**

Sabar dulu, sabar lagi, sabar terus.

Ikhlas dulu, ikhlas lagi, ikhlas terus.

(Penulis)

Boleh jadi kamu membenci sesuatu padahal ia baik bagimu, dan boleh jadi kamu menyukai sesuatu padahal ia buruk bagimu. Sesungguhnya Allah maha mengetahui sedang kamu tidak.

(QS. 2 : 216)

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Yoshi Suryo Dhanti, Nida Shafiyanti, Alnur Aulia,  
*Bismillahirrahmanirrahim,*  
Hanifa Tsany Hasna, Diah Nurulia, Nanik  
Wijayanti, Mei Nur Rizqiani, Riska Dwi Astuti,  
Indah Pratiwi, Indah Rahayu, Ani Nurlaili.  
Thankyou for having me.

Ikka Nur Wahyuny, i thank you for the  
enlightment, for the sleepless night and the  
morning message. You do help a lot. Shinta  
Widyarini i thankyou for being there. Like  
always. Siska Sinta Pratiwi – Rizka Nur Rahma  
Dewi – Irma Rohmawati – Fatikhatun Hasanah –  
and Tiwi - for believing me more than i believe  
my self. The one and only Yuyu Yulianti. I Thank  
Allah for blessing me by sending you to be my  
one-of-a-kind-of-friend. Thankyou for having me-  
helping me-like everything and everytime. I  
really can't say thankyou enough. Juga untuk  
dirimu!

**ANALISIS EFISIENSI TEKNIS BIDANG PENDIDIKAN DENGAN  
METODE *DATA ENVELOPMENT ANALYSIS* DI DAERAH ISTIMEWA  
YOGYAKARTA**

**Oleh:  
Handayani  
NIM. 11404241039**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat efisiensi teknis bidang pendidikan di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) pada periode 2013-2015 dengan pendekatan kuantitatif.

Penelitian ini menggunakan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA) dengan asumsi *Variabel Return to Scale* (VRS). Pendekatan minimasi *input* digunakan untuk mengukur efisiensi teknis biaya, sedangkan pendekatan maksimasi *output* digunakan untuk mengukur efisiensi teknis sistem. Pada pengukuran efisiensi teknis biaya, penelitian ini menggunakan alokasi pendidikan perkapita murid sebagai variabel *input* serta rasio guru murid, rasio kelas murid, dan angka partisipasi murni sebagai variabel *output*nya. Sedangkan pada pengukuran efisiensi teknis sistem, penelitian ini menggunakan rasio guru murid, rasio kelas murid, dan angka partisipasi murni sebagai variabel input, serta nilai hasil ujian nasional sebagai variabel *output*nya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam penyelenggaraan pendidikan selama tiga tahun di provinsi DIY, terjadi inefisiensi teknis biaya maupun sistem pada setiap jenjang pendidikan. Meskipun demikian, Kota Yogyakarta memperoleh skor efisiensi sempurna pada pengukuran efisiensi teknis biaya dan teknis sistem selama tiga tahun untuk semua jenjang pendidikan.

Kata kunci : Pendidikan, *Data Envelopment Analysis* (DEA), Efisiensi Teknis

***AN ANALYSIS OF THE TECHNICAL EFFICIENCY IN THE FIELD OF  
EDUCATION USING THE DATA ENVELOPMENT ANALYSIS METHOD  
IN YOGYAKARTA SPECIAL REGION***

***By:***  
***Handayani***  
***NIM. 11404241039***

***ABSTRACT***

*This study aims to find out the technical efficiency level in the field of education in Yogyakarta Special Region (YSR) in the 2013-2015 period using the quantitative approach.*

*The study employed the Data Envelopment Analysis (DEA) and the assumption of Variable Returns to Scale (VRS) using the input minimization in the cost technical efficiency and the output maximization in the system technical efficiency. For the measurement of the cost technical efficiency, the study used the educational allocation for the per capita student as the input variable and the teacher-student ratio, class-student ratio, and pure participation rate as the output variables. Meanwhile, for the measurement of the system technical efficiency, this study used the teacher-student ratio, class-student ratio, and pure participation rate as the input variables and the scores of the national examination as the output variable.*

*The results of the study showed that in the implementation of education for three years in the province of YSR, there were cost and system technical inefficiencies in each level of education. However, Yogyakarta City attained a perfect efficiency score in the measurement of cost and system technical efficiencies for three years for all levels of education.*

*Keywords : Education, Data Envelopment Analysis (DEA), Technical Efficiency*

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Allah SwT., yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi yang berjudul Analisis Efisiensi Teknis Bidang Pendidikan Dengan Metode *Data Envelopment Analysis* di Daerah Istimewa Yogyakarta dengan baik.

Peneliti menyadari bahwa penyelesaian Tugas Akhir Skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Zamroni, Ph.D. selaku dosen pembimbing yang disela kesibukannya selalu memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. Ibu Kiromim Baroroh, M.Pd selaku penguji utama yang telah memberikan waktu dan saran guna kelancaran skripsi ini.
3. Ibu Daru Wahyuni, M.Si. selaku ketua penguji yang telah memberikan waktu dan saran guna kelancaran skripsi ini.
4. Mama dan Bapak, untuk segala sujud, nafas, air mata, dan keringat yang selalu teriring doa penuh kasih pada anak-anaknya.
5. Mas Yudi dan Kak Ria yang tak pernah bosan menyemangati adiknya.
6. Yuyu, Ikka, Shinta, Siska, Dewi, Irma, dan Ikha. Terimakasih.

Semoga bantuan baik yang bersifat moral maupun material selama penelitian hingga terselesaikannya penulisan skripsi ini dapat menjadi amal baik dan ibadah, serta mendapat balasan dari Allah SWT. Penulis telah berusaha semaksimal

mungkin, apabila masih terdapat kekurangan penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya. Kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Harapan penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 23 November 2016

Penulis,



Handayani

11404241039

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	9
C. Pembatasan Masalah .....	9
D. Rumusan Masalah .....	10
E. Tujuan Penelitian .....	10
F. Manfaat Penelitian .....	10
<b>BAB II. KAJIAN TEORI .....</b>	<b>12</b>
A. Landasan Teori .....	12
1. Pengeluaran Pemerintah .....	12
a. Definisi & Gambaran Umum Pengeluaran Pemerintah...	12
b. Teori Pengeluaran Pemerintah.....	13
c. Klasifikasi Pengeluaran Pemerintah .....	14
d. Pengeluaran Pemerintah di Bidang Pendidikan.....	16
e. Pengukuran Kinerja, Hasil dan Indikator dalam Bidang Pendidikan .....	18

2.	Efisiensi .....	21
a.	Efisiensi dan Teori Produksi.....	22
b.	Jenis Efisiensi.....	24
c.	Metode Pengukuran Kinerja dan Efisiensi Sektor Publik	25
3.	Data <i>Envelopment Analysis</i> (DEA) .....	27
a.	Model – model pada DEA .....	28
b.	Kelebihan dan Kekurangan DEA.....	33
B.	Penelitian yang Relevan .....	34
1.	Efisiensi Biaya .....	34
2.	Efisiensi Sistem .....	36
C.	Kerangka Berpikir .....	40
<b>BAB III. METODE PENELITIAN .....</b>		<b>42</b>
A.	Desain Penelitian.....	42
B.	Penentuan Sampel.....	42
C.	Waktu dan Tempat Penelitian.....	43
D.	Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	43
1.	Efisiensi.....	43
2.	Alokasi Perkapita Murid.....	44
3.	Rasio Guru Murid .....	44
4.	Rasio Kelas Murid .....	45
5.	Angka Partisipasi Murni .....	46
6.	Nilai Hasil Ujian Nasional.....	46
E.	Data dan Sumber Data.....	47
F.	Metode Pengumpulan Data.....	47
G.	Teknik Analisis Data.....	48
<b>BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>51</b>
A.	Profil Daerah Istimewa Yogyakarta.....	51
B.	Deskripsi Data Penelitian .....	54
1.	Alokasi Pendidikan Perkapita Murid.....	54
2.	Rasio Guru Murid .....	55
3.	Rasio Kelas Murid .....	56

4. Angka Partisipasi Murni .....	57
5. Nilai Hasil Ujian Nasional.....	59
C. Hasil Analisa DEA Secara Umum .....	60
1. Nilai Penyelenggaraan Pendidikan pada Jenjang SD .....	60
a. Efisiensi Teknis Biaya Jenjang SD .....	60
b. Efisiensi Teknis Sistem Jenjang SD .....	64
2. Nilai Penyelenggaraan Pendidikan pada Jenjang SMP .....	66
a. Efisiensi Teknis Biaya Jenjang SMP .....	66
b. Efisiensi Teknis Sistem Jenjang SMP.....	68
3. Nilai Penyelenggaraan Pendidikan pada Jenjang SMA .....	72
a. Efisiensi Teknis Biaya Jenjang SMA .....	72
b. Efisiensi Teknis Sistem Jenjang SMA .....	77
D. Hasil Analisa DEA Per Kabupaten/Kota.....	81
1. Efisiensi Teknis Biaya Per Kabupaten/Kota .....	81
2. Efisiensi Teknis Sistem Per Kabupaten/Kota .....	84
E. Hasil Analisa DEA Per Tahun.....	87
1. Efisiensi Teknis Biaya Per Tahun .....	88
2. Efisiensi Teknis Sistem Per Tahun .....	91
F. Pembahasan Analisa DEA Per Tahun .....	94
1. Efisiensi Efisiensi Teknis Biaya .....	94
2. Efisiensi Efisiensi Teknis Sistem .....	98
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>101</b>
A. Kesimpulan.....	101
B. Keterbatasan Penelitian .....	102
C. Saran .....	103
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>105</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>109</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Perkembangan Jumlah Guru/Pendidik/Tenaga Edukatif Menurut Jenjang Pendidikan .....	4
2. Perkembangan Pembangunan Fasilitas Pendidikan Menurut Jenjang Pendidikan .....	4
3. Rencana Strategis dan Realisasi Menurut Jenjang Pendidikan .....	5
4. Posisi Indonesia Menurut Studi PISA .....	6
5. Sasaran dan Indikator Program Kemdikbud .....	20
6. Data dan Sumber Data .....	47
7. Demografi DIY tahun 2015 .....	53
8. Perbandingan Alokasi Perkapita pada Berbagai Jenjang Sekolah .....	54
9. Perbandingan RGM pada Berbagai Jenjang Sekolah .....	55
10. Perbandingan RKM pada Berbagai Jenjang Sekolah .....	56
11. Perbandingan APM pada Berbagai Jenjang Sekolah .....	57
12. Perbandingan NHUN pada Berbagai Jenjang Sekolah .....	59
13. Efisiensi Teknis Biaya Jenjang SD .....	60
14. Perbandingan Nilai Aktual dan Proyeksi Efisiensi Teknis Biaya SD .....	62
15. Efisiensi Teknis Sistem Jenjang SD .....	64
16. Perbandingan Nilai Aktual dan Proyeksi Efisiensi Teknis Sistem SD .....	65
17. Efisiensi Teknis Biaya Jenjang SMP .....	66
18. Perbandingan Nilai Aktual dan Proyeksi Efisiensi Teknis Biaya SMP .....	67
19. Efisiensi Teknis Sistem Jenjang SMP .....	68
20. Perbandingan Nilai Aktual dan Proyeksi Efisiensi Teknis Sistem SMP ..	70
21. Efisiensi Teknis Biaya Jenjang SMA .....	72
22. Perbandingan Nilai Aktual dan Proyeksi Efisiensi Teknis Biaya SMA ..	74
23. Efisiensi Teknis Sistem Jenjang SMA .....	77
24. Perbandingan Nilai Aktual dan Proyeksi Efisiensi Teknis Sistem SMA ..	79

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
1. Anggaran Pendidikan 2010 - 2015 .....	3
2. Kurva Batas Kemungkinan Produksi.....	23
3. Grafik Efisiensi CRS dan VRS .....	32
4. Kerangka Berpikir.....	41
5. Luas Wilayah DIY Menurut Kabupaten/Kota .....	52
6. Grafik Efisiensi Teknis Biaya Kabupaten Bantul.....	81
7. Grafik Efisiensi Teknis Biaya Kabupaten Sleman.....	82
8. Grafik Efisiensi Teknis Biaya Kabupaten Gunungkidul .....	82
9. Grafik Efisiensi Teknis Biaya Kabupaten Kulon Progo.....	83
10. Grafik Efisiensi Teknis Biaya Kota Yogyakarta .....	83
11. Grafik Efisiensi Teknis Sistem Kabupaten Bantul .....	84
12. Grafik Efisiensi Teknis Sistem Kabupaten Sleman.....	85
13. Grafik Efisiensi Teknis Sistem Kabupaten Gunungkidul.....	85
14. Grafik Efisiensi Teknis Sistem Kabupaten Kulon Progo .....	86
15. Grafik Efisiensi Teknis Sistem Kota Yogyakarta.....	87
16. <i>Scatterpolt</i> Efisiensi Teknis Biaya DIY Tahun 2013 .....	88
17. <i>Scatterpolt</i> Efisiensi Teknis Biaya DIY Tahun 2014 .....	89
18. <i>Scatterpolt</i> Efisiensi Teknis Biaya DIY Tahun 2015 .....	90
19. <i>Scatterpolt</i> Efisiensi Teknis Sistem DIY Tahun 2013.....	91
20. <i>Scatterpolt</i> Efisiensi Teknis Sistem DIY Tahun 2014.....	92
21. <i>Scatterpolt</i> Efisiensi Teknis Sistem DIY Tahun 2015.....	93
22. Grafik Efisiensi Teknis Biaya DIY 2013-2015 .....	94
23. Grafik Efisiensi Teknis Biaya dan Alokasi Pendidikan Perkapita Menurut Wilayah di DIY .....	96
24. Grafik Efisiensi Teknis Biaya DIY 2013-2015 .....	98

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Hal</b>
1. Data Realisasi Alokasi Belanja Langsung Bidang Pendidikan DIY Tahun 2013 - 2015 .....	110
2. Data Pendidikan DIY .....	111
a. Data Pendidikan DIY Tahun 2013 .....	111
b. Data Pendidikan DIY Tahun 2014 .....	111
c. Data Pendidikan DIY Tahun 2015 .....	112
3. Data Penelitian .....	113
a. Data Penelitian Tahun 2013 .....	113
b. Data Penelitian Tahun 2014 .....	113
c. Data Penelitian Tahun 2015 .....	114
4. <i>Output</i> Efisiensi Teknis Bidang Pendidikan dengan Metode <i>Data Envelopment Analysis (DEA)</i> .....	115
a. Efisiensi Teknis Biaya .....	116
b. Efisiensi Teknis Sistem .....	125
5. Surat Penelitian .....	134

# BAB I

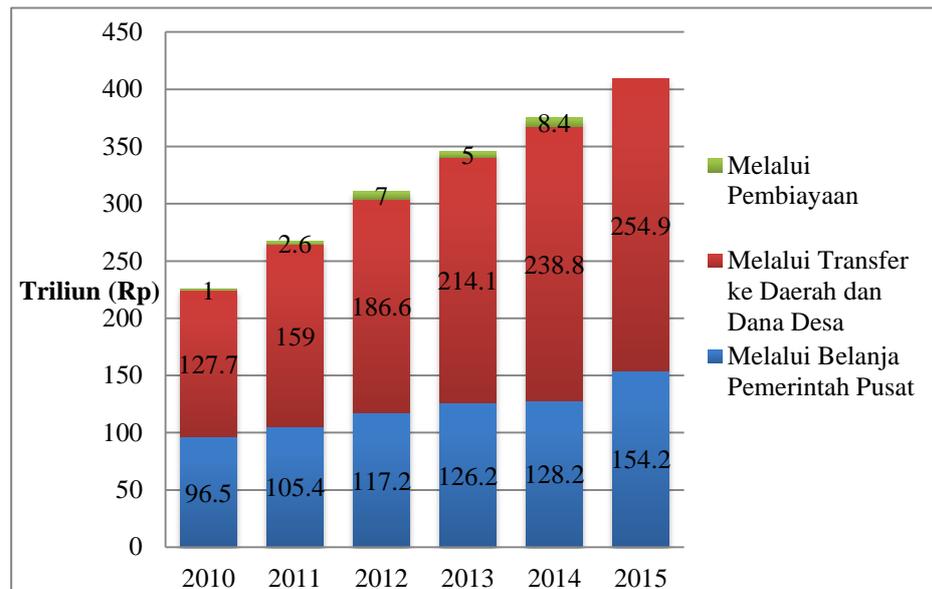
## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah hal dasar yang diperlukan sebagai upaya peningkatan kualitas hidup manusia. Para penganut teori *human capital* beranggapan bahwa, manusia sebagai modal dasar yang diinvestasikan akan menghasilkan manusia terdidik serta produktif dan akan meningkatkan jumlah penghasilan, yang secara otomatis akan berpengaruh pada pertumbuhan ekonomi. Tidak hanya itu, Menurut McMahon dalam Nurkolis (2002: 2), pendidikan juga akan meningkatkan kondisi sosial suatu negara. Dengan pendidikan yang baik, akan diperoleh pula kondisi kerja yang baik, kepuasan kerja, kepuasan menikmati masa pensiun, hingga peningkatan gizi dan kesehatan. Maka tidak dapat dipungkiri, pengembangan sumberdaya manusia merupakan investasi jangka panjang sekaligus langkah strategis untuk percepatan pembangunan, khususnya pembangunan ekonomi nasional.

Bahkan sebagai salah satu upaya dalam percepatan pembangunan ekonomi, pemerintah telah sejak dini menyatakan bahwa diperlukan *critical mass* di sektor pendidikan (Bappenas, 2004: 36). Menurut Damayanti (2013: 1), konsep ini mengupayakan suatu persentase penduduk dengan tingkat pendidikan tertentu yang perlu disiapkan oleh pemerintah supaya pembangunan ekonomi dan sosial bangsa dapat meningkat dengan cepat. Hal tersebut tidak lain karena terdapat dukungan dari sumberdaya manusia yang berkualitas. Lebih dari itu, sesuai dengan tujuan pembangunan nasional yang

tercermin dalam pembukaan Undang-undang Dasar 1945 (UUD 1945), Indonesia telah memiliki landasan untuk mewujudkannya. UUD 1945 melalui pasal 31 secara tegas telah menjelaskan bahwa setiap warga negara berhak mendapatkan pendidikan, wajib mengikuti pendidikan dasar, dan merupakan kewajiban pemerintah untuk membiayainya. Begitupun dengan Undang-undang (UU) No.20 tahun 2003 yang telah menerangkan dengan lebih lanjut. Dengan kata lain konstitusi telah mengamanatkan pemerataan pendidikan bagi bangsa ini. Namun Esnir dalam tulisannya untuk Republika (2015) menyatakan bahwa kurang lebih 2,5 juta anak tidak dapat melanjutkan sekolah. Mayoritas dari mereka, yakni sebanyak 1,9 juta anak tidak dapat melanjutkan ke sekolah menengah, sedangkan sisanya tidak dapat menuntaskan pendidikan dasar. Alasannya beraneka ragam, mulai dari faktor ekonomi hingga aksesibilitas. Tentu ini menjadi bukti bahwa masih banyak masyarakat Indonesia yang belum menerima pendidikan dengan sebagaimana seharusnya.



Gambar 1. Anggaran Pendidikan 2010-2015

Sumber: Kemenkeu, 2016

Pemerintah bukannya hanya berdiam diri saja. Kenyataan bahwa setiap tahun anggaran untuk pendidikan semakin meningkat tentu adalah salah satu upaya pemerintah untuk menyelesaikan berbagai permasalahan di bidang ini. Banyak hal yang telah pemerintah coba lakukan melalui berbagai paket program pendidikan. Berbagai program ini adalah implementasi penggunaan anggaran pendidikan 20% dari APBN. Penyediaan sarana dan prasarana pendidikan, bantuan untuk siswa miskin, penyempurnaan kualitas pendidikan melalui evaluasi dan pengembangan kurikulum yang dilakukan terus menerus, upaya peningkatan aksesibilitas dan kualitas tenaga pendidik merupakan beberapa program prioritas yang akan terus digalakkan oleh pemerintah.

Upaya pemerintah yang telah dimulai sejak lama ini bukannya tanpa hasil. Dalam tabel 1 dan 2 dapat terlihat bahwa sebagian besar jumlah tenaga

pendidik dan jumlah sekolah selalu meningkat pada setiap tahunnya di setiap jenjang pendidikan. Angka-angka tersebut tentu mencerminkan komitmen pemerintah dalam meningkatkan mutu pendidikan nasional.

Tabel 1. Perkembangan Jumlah Guru/Pendidik/Tenaga Edukatif Menurut Jenjang Pendidikan

Tahun Ajaran	Sekolah Dasar	Sekolah Menengah Pertama	Sekolah Menengah Atas
2007/2008	1445132	621878	533639
2008/2009	1569326	629036	560407
2009/2010	1627984	638014	597564
2010/2011	1644925	556905	628563
2011/2012	1550276	513831	440168

Sumber: Kemdikbud, 2012

Tabel 2. Perkembangan Pembangunan Fasilitas Pendidikan Menurut Jenjang Pendidikan

Tahun Ajaran	Sekolah Dasar	Sekolah Menengah Pertama	Sekolah Menengah Atas
2007/2008	165167	39160	22383
2008/2009	165752	42069	24002
2009/2010	165491	43888	25332
2010/2011	169061	45077	26896
2011/2012	169897	48912	28574

Sumber: BPS, 2014

Komitmen lainnya tertuang dalam Rencana Strategis (Renstra) yang dibuat oleh Kementerian Pendidikan Nasional yang merupakan penjabaran dari visi Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN). Renstra disusun sebagai pedoman dan arah pembangunan pendidikan yang hendak dicapai oleh bangsa ini. Dalam Kemendiknas (2010: 20-21) tertuang target Angka Partisipasi Kasar (APK), Angka Partisipasi Murni (APM), serta Angka Partisipasi Sekolah (APS) yang harus dicapai pada berbagai tingkat pendidikan dan usia sekolah.

Tabel 3 dapat menjelaskan bahwa angka partisipasi pada setiap jenjangnya selalu meningkat. Meskipun di sisi lain dapat terlihat pula bahwa masih banyak target Renstra 2010-2014 yang belum tercapai, baik secara nasional maupun di provinsi, khususnya DIY.

Tabel 3. Rencana Strategis dan Realisasi Menurut Jenjang Pendidikan (dalam persen)

Jenjang Pendidikan	Target	Realisasi				
		Indonesia		Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY)		
		2012	2013	2012	2013	
SD	APK	119,1	104,33	107,71	107,18	108,5
	APM	96	92,54	95,59	96,11	98,75
	APS	99,9	98,02	98,42	99,77	99,96
SMP	APK	110	89,49	85,96	89,05	83,37
	APM	76,8	70,93	73,88	72,44	75,64
	APS	96	89,76	90,81	98,35	96,79
SMA	APK	85	68,8	66,61	83,02	90,04

Sumber: Kemendiknas & BPS

Namun meskipun angka partisipasi serta jumlah fasilitas semakin lama semakin membaik, terdapat kekhawatiran yang beralasan terhadap kualitas pendidikan bangsa ini. Hal ini bisa dipahami ketika Indonesia disandingkan dengan negara lain. Napitupulu dalam artikelnya untuk Kompas (2012) menulis bahwa studi yang mengukur kemampuan siswa Sekolah Menengah Pertama pada tingkat VIII, TIMSS (*Trends in Mathematics and Science*) pada tahun 2011 menyatakan bahwa Indonesia berada pada urutan 38 dari 42 negara di bidang matematika, sedangkan urutan ke 40 dari 42 negara pada bidang *science*. Peringkat ini bahkan telah turun jauh bila dibandingkan dengan survey sebelumnya.

Sedangkan Kemendikbud (2016) juga merilis hasil survey internasional lain yang bernama PISA (*Program for International Student Assessment*). Studi ini menyatakan bahwa sejak tahun 2000 hingga 2012, Indonesia selalu berada dibawah rata-rata skor internasional pada semua bidang yang dinilai. Bahkan pada hasil terbaru yang terlihat di tabel 4, Indonesia berada pada posisi 64 dari 65 negara peserta.

Tabel 4. Posisi Indonesia Menurut Studi PISA

Tahun Studi	Mata Pelajaran	Rata-rata Skor Indonesia	Rata-rata Skor Internasional	Peringkat Indonesia	Jumlah Negara Peserta
2000	Membaca	371	500	39	41
	Matematika	367	500	39	
	Sains	393	500	38	
2003	Membaca	382	500	39	40
	Matematika	360	500	38	
	Sains	395	500	38	
2006	Membaca	393	500	48	56
	Matematika	391	500	50	
	Sains	393	500	50	
2009	Membaca	402	500	57	65
	Matematika	371	500	61	
	Sains	383	500	60	
2012	Membaca	396	494	64	65
	Matematika	375	496	64	
	Sains	382	501	64	

Sumber: Kemendikbud, 2016

Dari fakta di atas, tentunya perlu menjadi perhatian yang serius bagi semua pihak. Mengingat penyelenggaraan pendidikan harus melibatkan keputusan pada sejumlah institusi yang berbeda dalam masyarakat, mulai dari pemerintah pusat, pemerintah daerah, sekolah, guru hingga individu murid. Di sisi lain, institusi pendidikan harus mampu menunjukkan kapasitas dan

kinerja pelayanan publik sektor pendidikan secara efisien. Alokasi dana pendidikan yang lebih besar dibandingkan dengan sektor lain, yang ternyata masih menghasilkan kualitas lulusan yang belum cukup baik, hal ini kemudian menimbulkan pertanyaan apakah ada inefisiensi dalam penyelenggaraan pendidikan serta peningkatan pendanaan dapat meningkatkan kualitas pendidikan secara efisien.

Analisis efisiensi merupakan perbandingan antara *input* dan *output*. Analisis ini telah banyak dilakukan untuk menilai kinerja lembaga, baik lembaga profit maupun non profit. Pengukuran efisiensi cenderung mudah apabila lembaga terkait hanya menggunakan 1 *input* dan menghasilkan 1 *output* saja. Namun, keadaan demikian tentunya jarang terjadi. Keadaan yang unik juga dialami oleh sektor publik, termasuk sekolah, yang biasanya menghasilkan layanan atau barang secara gratis dengan harga yang tidak ditentukan oleh kekuatan pasar.

Sebagai salah satu parameter kinerja, secara teori efisiensi merupakan salah satu kinerja yang mendasari seluruh kinerja sebuah unit kegiatan ekonomi. Haryadi (2011: 5) menyatakan bahwa, pada saat pengukuran efisiensi dilakukan, sekolah akan dihadapkan pada kondisi bagaimana mendapatkan *output* optimal dengan *input* yang tersedia, atau bagaimana kombinasi *input* yang minimum untuk mendapatkan tingkat *output* tertentu. Dengan diidentifikasi besarnya alokasi *input* dan jumlah *output*, maka bila dianalisa dengan lebih jauh dapat terlihat tingkat efisiensi suatu sekolah. Dari hasil tersebut juga akan dapat diketahui variabel apa sajakah yang diduga

mempengaruhi efisiensi penyelenggaraan pendidikan. Dengan demikian setelah diketahui penyebabnya, dapat dilakukan koreksi oleh pihak-pihak terkait agar kualitas pendidikan semakin baik.

Umumnya terdapat beberapa cara untuk mengukur efisiensi suatu unit kegiatan. Namun, karena pada bidang pendidikan memiliki lebih dari satu *output*, maka diperlukan pendekatan yang memungkinkan untuk mengakomodir keadaan demikian. Dalam hal ini, metode yang diharapkan dapat memberikan hasil paling komprehensif adalah *Data Envelopment Analysis* (DEA).

Pada tahun 2011, Arinto Haryadi juga pernah melakukan studi serupa, untuk mengukur efisiensi teknis bidang pendidikan di Indonesia dengan metode DEA. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa rata-rata tingkat efisiensi teknis biaya sebesar 22,43% dan efisiensi teknis sistem 99,16% untuk semua jenjang sekolah. Ia juga menyatakan bahwa peningkatan pendanaan tidak menjamin peningkatan kinerja di sektor pendidikan.

Maka mengingat pentingnya pengukuran efisiensi dengan teknik analisis yang tepat, serta sejauh yang penulis ketahui belum ada penelitian pengukuran efisiensi teknis bidang pendidikan di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, penulis tertarik untuk menganalisis efisiensi teknis dan biaya bidang pendidikan di Daerah Istimewa Yogyakarta dengan Metode *Data Envelopment Analysis* (DEA) pada tahun 2013-2015.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka dapat diidentifikasi masalah yang ditemukan sebagai berikut:

1. Masyarakat Indonesia banyak yang belum menerima pendidikan dengan sebagaimana seharusnya.
2. Target Rencana Strategis Pendidikan 2010-2014 pada tingkat nasional belum ada yang tercapai.
3. Meskipun telah banyak target Renstra Pendidikan 2010-2014 yang tercapai di provinsi DIY, ternyata nilai Angka Partisipasi Kasar untuk tingkat Sekolah Dasar dan Sekolah Menengah Pertama masih dibawah target yang ditentukan.
4. Peringkat Indonesia menurut studi TIMSS menurun.
5. Skor Indonesia selalu lebih rendah dari skor rata-rata Internasional di setiap tahun menurut studi PISA.
6. Alokasi pendidikan yang selalu meningkat setiap tahunnya ternyata masih menghasilkan kualitas lulusan yang belum cukup baik.
7. Diperlukan pengukuran efisiensi teknis di bidang pendidikan.

## **C. Pembatasan Masalah**

Agar mendapat temuan yang terfokus dan mendalam, maka penelitian ini menitikberatkan pada pengukuran efisiensi teknis bidang pendidikan di Daerah Istimewa Yogyakarta pada tahun 2013 hingga 2015.

#### **D. Rumusan Masalah**

Dari latar belakang dan batasan masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka rumusan masalah yang dapat diperoleh adalah, bagaimana efisiensi teknis bidang pendidikan di Daerah Istimewa Yogyakarta dengan metode Data Envelopment Analysis pada tahun 2013-2015?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efisiensi teknis bidang pendidikan di Daerah Istimewa Yogyakarta dengan metode *Data Envelopment Analysis* pada tahun 2013-2015.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

##### **1. Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkuat serta melengkapi kajian teoritis yang berkaitan dengan topik keuangan publik, khususnya efisiensi teknis bidang pendidikan.

##### **2. Bagi Peneliti**

- a. Mengetahui efisiensi teknis bidang pendidikan, khususnya di Daerah Istimewa Yogyakarta.
- b. Mengasah daya analisis peneliti dalam memecahkan masalah ekonomi

**3. Bagi Mahasiswa**

Penelitian ini dapat digunakan sebagai rujukan dan informasi bagi penelitian selanjutnya

**4. Bagi Pemerintah Provinsi DIY**

Hasil penelitian dapat dijadikan alat evaluasi atas kebijakan yang telah ada dan sebagai sarana informasi untuk pengambilan kebijakan selanjutnya.

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORI**

#### **A. Landasan Teori**

##### **1. Pengeluaran Pemerintah**

###### **a. Definisi dan Gambaran Umum Pengeluaran Pemerintah**

Pengeluaran pemerintah atau belanja negara, menurut UU No.27 tahun 2014 adalah kewajiban pemerintah pusat yang diakui sebagai pengurangan nilai kekayaan bersih yang terdiri atas belanja Pemerintah Pusat dan Transfer ke Daerah dan Dana Desa.

Fungsi utama negara adalah untuk menyejahterakan setiap anggota masyarakatnya. Untuk itu, pemerintah selalu berupaya memenuhi keinginan serta kebutuhan rakyatnya dengan menyediakan berbagai barang dan jasa yang berbagai bentuk, termasuk uang. Menurut Prasetya (2012: 1) penggunaan uang dalam hal inilah yang dimaksud dengan pengeluaran pemerintah.

Maka sebagai nahkoda dari kapal besar bernama negara Indonesia, pemerintah akan terus melakukan pengeluaran pemerintah. Hal ini bukan hanya untuk menjalankan roda pemerintahan sehari-hari, namun juga untuk merangsang kegiatan ekonomi secara umum, mengingat pemerintah harus tetap berinvestasi pada sektor yang tidak diminati pihak swasta.

Secara sederhana, pengeluaran pemerintah dapat pula diartikan dengan alokasi anggaran yang telah disusun dalam APBN setiap

tahunnya untuk digunakan oleh berbagai sektor publik, seperti kesehatan, pendidikan, keamanan, dan sejenisnya, yang pada akhirnya akan berguna membiayai atau mewujudkan fungsinya dalam menyejahterakan masyarakat.

#### **b. Teori Pengeluaran Pemerintah**

Terdapat beberapa ahli yang telah mengungkapkan buah pikirnya tentang pengeluaran pemerintah. Menurut Rostow & Musgrave dalam Dumairy (1999: 163), pada tahap awal, rasio pengeluaran pemerintah terhadap total pengeluaran nasional relatif besar. Hal ini dikarenakan, pemerintah berinvestasi pada banyak kebutuhan dasar publik yang biasanya merupakan proyek padat modal, seperti pendidikan, kesehatan, serta infrastruktur umum lain seperti listrik, air, juga jalan. Selanjutnya, pada tahap menengah, investasi swasta akan semakin besar, namun hal ini pasti akan diiringi dengan kegagalan pasar. Oleh karena hal itu, pemerintah juga akan terpaksa memberikan investasi yang lebih besar pada barang publik dibandingkan sebelumnya. Meskipun demikian, pada tahap ini, rasio investasi swasta pada pengeluaran nasional lebih besar daripada pemerintah. Pada tahap pembangunan lanjut pengeluaran pemerintah tidak lagi berupa barang publik. Pemerintah akan berganti peran menjadi penyedia layanan sosial bagi masyarakat. Layanan sosial yang dimaksud berupa jaminan kesejahteraan hari tua, penyedia berbagai layanan pendidikan dan

kesehatan, serta hal-hal lain yang berhubungan dengan penyediaan jasa publik.

Ahli selanjutnya yang mengungkapkan pendapatnya adalah Wagner. Wagner dalam Dumairy (1999: 162) menyatakan bahwa apabila pendapatan perkapita dalam suatu negara meningkat maka pengeluaran pemerintah secara relatif akan meningkat pula. Hal ini karena pemerintah harus turut mengatur berbagai hubungan yang timbul di masyarakat, seperti hukum, pendidikan, rekreasi, kebudayaan, dan lain sebagainya. Dengan kata lain fungsi dan aktivitas pemerintah meningkat pula di berbagai bidang.

**c. Klasifikasi Pengeluaran Pemerintah**

Meskipun tujuan akhirnya adalah demi menyejahterakan masyarakat, terdapat beberapa motif yang mendasari pemerintah melakukan pengeluaran. Mangkoesobroto (1993: 169) menyatakan pemerintah dapat melakukan pengeluaran untuk menambah kekuatan dan ketahanan ekonomi di masa yang akan datang, untuk memberikan kesejahteraan bagi masyarakat, untuk pengeluaran yang akan datang, serta sarana penyedia kesempatan kerja lebih banyak dan penyebaran daya beli yang lebih luas. Sedangkan menurut APBN, pengeluaran pemerintah dapat dikelompokkan menjadi dua bagian, yaitu pengeluaran rutin dan pengeluaran pembangunan.

### 1) Pengeluaran Rutin

Pengeluaran ini dikeluarkan oleh pemerintah pada setiap tahun. Pengeluaran rutin terdiri dari; belanja pegawai untuk pembayaran gaji pegawai, belanja barang untuk pembelian barang-barang yang digunakan untuk penyelenggaraan pemerintah sehari-hari, belanja pemeliharaan untuk memelihara agar milik atau kekayaan pemerintah tetap terpelihara secara baik, serta belanja perjalanan untuk perjalanan kepentingan penyelenggaraan pemerintahan.

### 2) Pengeluaran Pembangunan

Berbeda dengan pengeluaran rutin, pengeluaran pembangunan dilakukan pemerintah untuk pembangunan fisik dan non fisik dalam rangka menambah modal masyarakat. Contoh pengeluaran untuk pembangunan dapat berupa pengeluaran untuk pembangunan sekolah, jalan, pembiayaan untuk pelatihan pegawai, hingga pengeluaran untuk program pengentasan kemiskinan.

Namun sebagaimana amanat dari UU No.17 tahun 2003, sistem penganggaran saat ini telah disesuaikan dan mengacu pada praktek internasional. Sejak tahun 2005 dilakukan penyatuan anggaran pengeluaran rutin dan pengeluaran pembangunan serta pengklasifikasian anggaran belanja pemerintah pusat menurut jenis belanja, organisasi dan fungsi.

Dengan berbagai penyesuaian format dan struktur belanja yang baru, maka belanja negara menurut klasifikasi ekonomi terdiri dari

belanja pegawai, belanja barang, belanja modal, pembayaran bunga utang, subsidi, hibah, bantuan sosial, dan belanja lain-lain. Sedangkan untuk belanja daerah, terdiri dari dana perimbangan serta dana otonomi khusus dan penyesuaian. (Kemenkeu, 2005: 96)

#### **d. Pengeluaran Pemerintah di Bidang Pendidikan**

Dari sisi ekonomi, pendidikan bukan hanya semata-mata dipandang sebagai kegiatan konsumtif, namun diakui sebagai suatu investasi sumberdaya manusia. Pendidikan memberikan sumbangan terhadap pembangunan sosial ekonomi melalui peningkatan pengetahuan, keterampilan, kecakapan, sikap dan produktivitas. *The human capital theory* menyatakan bahwa pendidikan menanamkan banyak hal bagi siapa saja yang merasakannya. Hal ini lah yang kemudian memungkinkan mereka mengejar tingkat pendidikan dan pelatihan yang lebih tinggi dan meningkatkan pendapatan masa depan mereka dengan meningkatkan penghasilan seumur hidupnya. (Ghozali, 2000: 60)

McMahon dalam Nurkolis (2002: 2) menyatakan bahwa terdapat beberapa manfaat yang dapat diperoleh dari pendidikan. Manfaat non moneter dari pendidikan adalah, kondisi kerja yang lebih baik, kepuasan kerja, efisiensi konsumsi, serta kepuasan menikmati masa pensiun lebih lama karena peningkatan gizi dan kesehatan. Sedangkan manfaat moneter dari pendidikan berupa tambahan pendapatan seseorang yang telah menyelesaikan tingkatan pendidikan tertentu

dibandingkan dengan pendapatan lulusan pendidikan dibawahnya. Tidak berhenti pada individu bersangkutan, dampak positif juga akan dirasakan oleh negara. Pendapatan yang semakin tinggi tentunya akan diiringi dengan semakin tingginya produk domestik bruto (PDB) dan penerimaan pajak. Dengan kata lain pendidikan merupakan salah satu sektor produktif yang dimiliki suatu bangsa. Melalui pendidikan seseorang dapat turut serta menentukan pembangunan ekonomi dan sosial bangsanya.

Perlunya pemerintah berperan dalam bidang pendidikan diungkapkan oleh Hamid dalam Amanda (2010: 17), karena terdapat aspek ekonomi khusus yang dimiliki oleh bidang ini. Menurutnya, pengeluaran pendidikan pada dasarnya merupakan suatu investasi. Efek pengeluaran pada sektor pendidikan tidak akan berdampak langsung karena membutuhkan beberapa periode untuk merasakan dampaknya. Terdapat *time lag* ketika pemerintah menerapkan suatu kebijakan dengan implikasinya dari kebijakan tersebut. Selain sebagai investasi, pendidikan juga akan memberikan eksternalitas positif yang cukup luas bagi masyarakat. Dampak yang dapat dirasakan oleh masyarakat dapat terlihat dari sudut pandang ekonomi maupun sosial.

Mengingat hal tersebut, pendidikan kemudian menjadi hal penting bagi agenda pembangunan pemerintah Indonesia. UUD 1945 Amandemen IV Tahun 2002 juga telah mengamanatkan bahwa negara memprioritaskan anggaran pendidikan sekurang-kurangnya 20% dari

APBN dan APBD untuk memenuhi kebutuhan penyelenggaraan pendidikan. Selain itu, UU No. 20 Tahun 2003 juga menyebutkan, bahwa anggaran pendidikan selain gaji pendidik dan biaya pendidikan kedinasan dialokasikan minimal 20% dari APBN dan minimal 20% dari APBD.

Pengeluaran pemerintah di bidang pendidikan juga telah meningkat secara signifikan pada tahun-tahun terakhir setelah terjadi krisis. World Bank (2014) menyebutkan bahwa pengeluaran di bidang pendidikan meningkat dua kali dari tahun 2000 sampai 2006. Bahkan pada tahun 2007 sektor pendidikan telah menjadi sektor yang menyerap anggaran paling banyak, yakni sebesar 3,4% dari PDB dimana jumlah ini setara dengan jumlah di negara lain yang sebanding. Begitupula dengan yang terjadi di Provinsi DIY, bahkan pada tahun 2005 anggaran pendidikan naik hingga berada pada angka 6.86% dari total APBD di Yogyakarta (Setianingrum, 2007: 91)

#### **e. Pengukuran Kinerja, Hasil dan Indikator dalam Bidang Pendidikan**

Kinerja menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) adalah sesuatu yang dicapai, prestasi yang diperlihatkan, atau dapat juga diartikan sebagai kemampuan kerja. Kinerja menurut Bastian (2001: 329) adalah gambaran pencapaian pelaksanaan kegiatan atau program dalam rangka mewujudkan sasaran, tujuan, misi, dan visi. Sedangkan menurut Robertson dalam Mahsun (2015: 141) kinerja adalah suatu

proses penilaian kemajuan pekerjaan terhadap tujuan dan sasaran yang telah ditentukan sebelumnya, termasuk informasi atas efisiensi, penggunaan sumberdaya dalam proses produksi, kualitas barang dan jasa, perbandingan hasil dan maksud kegiatan, serta efektivitas tindakan dalam mencapai tujuan. Secara umum, kinerja dapat diartikan sebagai prestasi yang dicapai suatu unit kegiatan dalam periode tertentu.

Bastian (2001: 337) menyatakan bahwa indikator dapat digunakan sebagai proksi terhadap *outcome* kinerja. Indikator kinerja dapat diartikan sebagai ukuran kuantitatif dan kualitatif yang menggambarkan tingkat pencapaian tujuan yang telah ditetapkan dengan memperhitungkan indikator masukan (*input*), keluaran (*output*), hasil (*output*), manfaat (*benefit*), dan dampak (*impact*). Indikator dianggap sangat diperlukan untuk menilai tingkat ketercapaian tujuan sasaran dan strategi. (Mahsun, et al., 2015: 143)

Pada program pembangunan di Indonesia terdapat beberapa agenda prioritas, atau yang biasa disebut dengan Nawacita. Agenda Prioritas yang terkait langsung dengan pembangunan pendidikan, khususnya yang sesuai dengan tugas dan fungsi Kemendikbud adalah Nawacita nomor 5, 6 dan 8. (Kemendikbud, 2015: 59)

Tujuan besar pendidikan yang ingin dicapai menurut Nawacita 5 adalah meningkatkan kualitas hidup manusia dan masyarakat Indonesia. Langkah awal untuk melaksanakan agenda ini adalah dengan membuat berbagai sasaran serta indikator yang sesuai dengan tujuan. Terdapat

setidaknya 16 sasaran strategis Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dalam dalam Renstra Kemdikbud 2015-2019.

Tabel 5. Sasaran dan Indikator Program Kemdikbud

Kegiatan	Sasaran Kegiatan / Indikator
<b>SS.6</b>	<b>Meningkatnya Angka Partisipasi Penduduk Usia Pendidikan Dasar dan Menengah</b>
IKSS 6.1	APK SD/SDLB/Paket A sekurang-kurangnya 100.55%
IKSS 6.2	APM SD/SDLB sekurang-kurangnya 85.20%
IKSS 6.3	APK SMP/SMPLB/Paket B sekurang-kurangnya 83.77%
IKSS 6.4	APM SMP/SMPLB sekurang-kurangnya 73.72%
IKSS 6.5	APK SMA/SMK/SMALB/Paket C sekurang-kurangnya 85.71%
IKSS 6.6	APM SMA/SMK/SMLB sekurang-kurangnya 67.50%
IKSS 6.7	Rasio APK SMP/SMPLB antara 20% penduduk termiskin dan 20% penduduk terkaya sebesar 0.9
<b>SS. 8</b>	<b>Meningkatnya Mutu Layanan dan Lulusan Pendidikan Dasar dan Menengah</b>
IKSS 8.1	Persentase SD/SDLB berakreditasi minimal B sekurang-kurangnya sebanyak 84.20%
IKSS 8.2	Persentase SMP/SMPLB berakreditasi minimal B sekurang-kurangnya sebanyak 81%
IKSS 8.3	Persentase SMA/SMLB berakreditasi minimal B sekurang-kurangnya sebanyak 85%
IKSS 8.4	Persentase paket keahlian SMK berakreditasi minimal B sekurang-kurangnya 65%
IKSS 8.5	Persentase SD/SDLB yang memenuhi SPM sebanyak 61%
IKSS 8.6	Persentase SMP/SMPLB yang memenuhi SPM sebanyak 75%
IKSS 8.7	Persentase SM/SMLB yang memenuhi SPM sebanyak 75%
IKSS 8.8	Sejumlah minimal 68% kabupaten dan kota memiliki indeks pencapaian SPM pendidikan dasar sebesar 1
IKSS 8.9	Sejumlah minimal 68% kabupaten dan kota memiliki indeks pencapaian SPM pendidikan menengah sebesar 1
IKSS 8.10	Rata-rata nilai ujian nasional SD/SDLB minimal 6.5
IKSS 8.11	Rata-rata nilai ujian nasional SMP/SMPLB minimal 6.5
IKSS 8.12	Rata-rata nilai ujian nasional SMA minimal 7.0 dan UN SMK minimal 7.0
IKSS 8.13	Hasil Penelitian dan Pengembangan minimal 80% digunakan sebagai bahan rumusan kebijakan peningkatan mutu

Sumber: Renstra Kemdikbud 2015-2019

Seperti yang terlihat pada tabel 5, pada penelitian ini sasaran strategis yang perlu diperhatikan adalah sasaran strategis 5 dan 8 dari

program yang diselenggarakan oleh Kemdikbud, yaitu meningkatnya angka partisipasi penduduk usia pendidikan dan menengah serta meningkatnya mutu, layanan dan lulusan pendidikan dasar dan menengah. Masing-masing sasaran strategis juga memiliki setidaknya satu atau lebih indikator kinerja. (Kemdikbud, 2015: 141-143)

Mahsun, et al. (2015: 150) menyatakan bahwa perlunya pengukuran kinerja pada sektor publik, termasuk di dalamnya pendidikan, untuk memenuhi beberapa tujuan. Beberapa tujuan diantaranya adalah untuk membantu memahami proses kegiatan yang terjadi, memastikan bahwa pengambilan keputusan dilakukan secara objektif, menunjukkan peningkatan yang perlu dilakukan oleh pemerintah, serta sebagai untuk mengungkapkan segala permasalahan serta prestasi yang dicapai sebagai bentuk pertanggungjawaban kepada publik. Terpenuhinya tujuan tersebut pada akhirnya diharapkan meningkatkan efisiensi dan efektifitas kinerja pemerintah.

## **2. Efisiensi**

Efisiensi menurut KBBI adalah ketepatan cara dalam menjalankan sesuatu dengan tidak membuang waktu, tenaga, biaya. Pertiwi (2007: 125) mengemukakan bahwa efisiensi dapat diartikan sebagai rasio antara *output* dengan *input*. Sedangkan Hanushek (2010: xx) menerangkan bahwa efisiensi menunjukkan produktivitas sumber daya. Dari berbagai definisi tersebut, efisiensi dapat pula diartikan dengan kemampuan menghasilkan

*output* optimal menggunakan *input* sebanyak tertentu, atau kemampuan untuk menggunakan *input* yang ada secara optimal, agar menghasilkan *output* sebanyak tertentu.

Menurut Suswandi (2007: 5), terdapat tiga kondisi yang dapat disebut sebagai efisiensi, yaitu, ketika menggunakan *input* sejumlah sama, menghasilkan *output* lebih banyak, menggunakan *input* lebih sedikit, menghasilkan *output* sejumlah sama atau menggunakan *input* lebih banyak, menghasilkan *output* lebih banyak lagi.

#### **a. Efisiensi dan Teori Produksi**

Suparmoko (2011: 77) berpendapat bahwa efisiensi erat hubungannya dengan dengan teori produksi atau konsep produktifitas. Hal ini dikarenakan dalam proses produksi terdapat perubahan *input* menjadi *output*. Dalam proses kegiatan operasional unit kegiatan ekonomi, meskipun target setiap unit berbeda-beda, tujuan utamanya adalah untuk mendapatkan keuntungan maksimal. Karena hal tersebutlah, untuk membedakan hasil kerja setiap unit kegiatan ekonomi, diperlukan penggunaan faktor produksi yang efisien demi mencapai efisiensi.

Secara sederhananya proses produksi adalah proses perubahan *input* menjadi *output*. Berbekal penjelasan tersebut, maka fungsi produksi dapat diformulasikan sebagai berikut,

$$Q = f( x_1, x_2, x_3, \dots, x_n )$$

Keterangan:

$Q$  = *Output* atau tingkat produksi

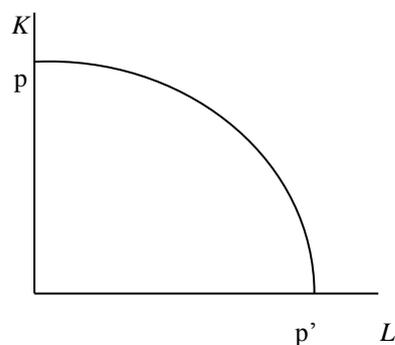
$x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$  = Berbagai *input* yang digunakan

Pada jangka panjang, faktor yang digunakan dalam proses produksi tentunya bersifat variabel. Artinya, memungkinkan bagi produsen untuk mengombinasikan berbagai *input*, dengan berbagai alternatif yang ada, demi menghasilkan *output* yang optimal. Kombinasi *input* tersebut dapat digambarkan dalam bentuk kurva *isoquant*.

Tidak hanya itu, suatu unit kegiatan ekonomi yang baik juga memungkinakna untuk mengombinasikan berbagai macam *input* pada tingkat harga yang sama, biasanya *isocost*.

Maka untuk meminimumkan biaya produksi untuk sejumlah *output* tertentu, unit kegiatan ekonomi harus dapat memilih kombinasi *input* yang membebani dengan biaya yang minimum. Keadaan tersebut terjadi saat kurva *isoquant* menyinggung kurva *isocost*, atau biasa disebut dengan keseimbangan produsen.

Selain dengan pendekatan tersebut, efisiensi juga dapat digambarkan dengan menggunakan kurva *production possibilities frontier*.



Gambar 2. Kurva Batas Kemungkinan Produksi  
Sumber: Mankiw, (2011:31)

Berdasarkan ilustrasi tersebut, Mankiw (2011:31) menyebut bahwa produsen dapat disebut efisien jika beroperasi pada di sepanjang garis  $pp'$ . Adapun kondisi yang disebut inefisien terjadi baik di dalam batas area garis, maupun di luar garis  $pp'$ .

#### **b. Jenis Efisiensi**

Coelli et al. (1996: 3) berpendapat bahwa efisiensi umumnya terbagi atas tiga jenis, efisiensi teknik, alokatif, serta produk dari keduanya yaitu efisiensi ekonomis. Efisiensi teknis dan alokatif memiliki sudut pandang mikro, sedangkan efisiensi ekonomis memiliki jangkauan yang lebih luas. Pengukuran efisiensi teknis cenderung terbatas pada hubungan teknis dan operasional dalam perubahan *input* menjadi *output*. Dengan demikian, kebijakan yang diambil umumnya hanya berupa kebijakan pengendalian dan alokasi sumber daya yang optimal.

Coelli et al. (1996: 3) juga menyatakan bahwa efisiensi pada perusahaan terdiri dari dua komponen:

- 1) Efisiensi Teknik, menggambarkan kemampuan unit kegiatan ekonomi untuk memperoleh *output* optimal dari kumpulan *input* tertentu, dan
- 2) Efisiensi Alokatif, menggambarkan kemampuan unit kegiatan ekonomi menggunakan *input* dengan proporsi maksimal, dengan harga masing-masing.

Sependapat dengan Coelli et al., Saleh dalam Roni (2012: 15) juga menyatakan bahwa efisiensi ekonomi adalah hasil gabungan dari efisiensi teknis dan efisiensi alokasi. Dimana, efisiensi teknis merupakan kombinasi antara kapasitas dan kemampuan unit ekonomi untuk memproduksi sampai tingkat *output* maksimum dari jumlah *input* dan teknologi. Sedangkan efisiensi alokasi adalah kemampuan dan kesediaan unit kegiatan ekonomi untuk beroperasi pada tingkat nilai produk marjinal sama dengan biaya marjinal.

### c. Metode Pengukuran Kinerja dan Efisiensi Sektor Publik

Seperti yang telah diketahui sebelumnya, bahwa efisiensi ekonomi mencerminkan kinerja suatu unit kegiatan ekonomi. Jafarov dan Gunnarsson (2008: 31) seiring dengan perkembangannya penggunaan ukuran efisiensi saat ini tidak hanya digunakan bagi perusahaan profit saja, namun juga dapat digunakan untuk mengukur kinerja pemerintah ataupun yang biasa disebut sektor publik, termasuk pendidikan di dalamnya.

Pengukuran efisiensi sektor publik, khususnya dalam pengeluaran belanja pemerintah didefinisikan sebagai keadaan ketika tidak mungkin lagi realokasi sumber daya yang dilakukan mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Efisiensi pengeluaran pemerintah diartikan ketika, setiap rupiah yang pemerintah belanjakan menghasilkan kesejahteraan masyarakat yang paling optimal.

Dalam penelitiannya, Jafarov dan Gunnarson (2008: 31) mengungkapkan bahwa dalam mengukur efisiensi sektor publik lebih tepat melakukan pengukuran efisiensi teknis, dimana nilai efisiensi diukur dengan menggunakan sejumlah *input* yang digunakan untuk menghasilkan *output* tertentu. Dalam pengukuran efisiensi sektor publik, efisiensi teknis dapat dibagi menjadi tiga jenis, yakni efisiensi teknis biaya, efisiensi teknis sistem, dan efisiensi keseluruhan.

Setidaknya terdapat tiga kegunaan mengukur efisiensi, Ikhwan (2004: 35), menyebutkan bahwa pengukuran efisiensi berguna sebagai tolak ukur memperoleh efisiensi relatif sehingga mempermudah perbandingan antar unit ekonomi. Kegunaan lainnya adalah dapat digunakan untuk mengetahui variansi tingkat efisiensi, sehingga dapat diidentifikasi faktor pengaruhnya. Selain itu, pengukuran efisiensi juga berguna untuk membantu pengambil kebijakan mengambil langkah yang tepat.

Mengingat pentingnya hal tersebut, telah banyak studi dan penelitian yang melakukan pengukuran efisiensi suatu unit kegiatan ekonomi. Namun, selama ini penelitian umumnya menggunakan analisis rasio dan regresi. Analisis rasio mengukur efisiensi dengan menghitung perbandingan *output* dengan *input* yang digunakan. Berbeda dengan analisis rasio, analisis regresi menggunakan sebuah model dari tingkat *output* tertentu sebagai fungsi dari berbagai tingkat

*output* tertentu. Meskipun demikian, kelemahan kedua metode ini adalah tidak dapat mengakomodir jumlah variabel *output* yang banyak.

Selain kedua metode tersebut, terdapat analisis lain untuk melakukan pengukuran efisiensi, yaitu menggunakan pendekatan *frontier*. Pendekatan ini dibedakan menjadi pendekatan *frontier* parametrik dan *frontier* non parametrik. Fiorentino, et al. (2006: 4) menuliskan bahwa pendekatan parametrik dapat diukur dengan tes statistik parametrik seperti *Stochastic Frontier Approach* (SFA) dan *Distribution Free Approach* (DFA). Sedangkan pendekatan non parametrik dapat dengan menggunakan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA). Tes statistik parametrik adalah tes yang mensyaratkan distribusi populasi penelitian harus normal. Berbeda halnya dengan non parametrik yang tidak mensyaratkan distribusi khusus pada data.

### **3. *Data Envelopment Analysis* (DEA)**

DEA adalah sebuah metode optimasi program matematis yang digunakan untuk mengukur efisiensi teknis suatu unit *Decision Making Units* (DMUs) dan membandingkan secara relatif terhadap DMU lain. (Charnes, et al., 1978: 429). Tidak jauh berbeda dengan pernyataan sebelumnya, Jati (2016: 3) berpendapat bahwa DEA merupakan sebuah pendekatan non parametrik untuk mengevaluasi performa dari kumpulan entitas homogen atau DMU dimana terdapat banyak *input* maupun *output* yang masing-masing memiliki bobot yang berbeda. DMU yang dimaksud pada definisi diatas adalah unit kegiatan ekonomi yang dianalisa dalam

DEA, misalnya bank, kantor polisi, kantor pajak, rumah sakit, sekolah, dan lain-lain. Jadi, secara sederhana DEA dapat didefinisikan sebagai sebuah metode yang digunakan untuk mengukur efisiensi keputusan suatu unit kegiatan yang bertugas mengubah sejumlah *input* menjadi *output*.

DEA pertama kali digunakan oleh Farrel pada tahun 1957 untuk membandingkan efisiensi relatif dengan sample petani secara *cross section* yang terbatas pada satu *input* dan satu *output* menjadi multi *input* dan multi *output*. DEA kemudian dipopulerkan oleh Charnes, Cooper, dan Rhodes pada tahun 1978. Setelah selang waktu yang cukup lama, DEA dikembangkan kembali oleh Bunker, Charness, dan Cooper pada tahun 1994.

#### a. Model – model pada DEA

##### 1) Model Charles, Cooper, dan Rhodes (CCR)

Model ini merupakan model DEA yang paling dasar. Model ini menggunakan asumsi *Constant Return to Scale* (CRS). Secara sederhananya, model ini berasumsi bahwa setiap penambahan sebuah *input* maka akan menghasilkan penambahan sebuah *output*. Asumsi lain yang juga digunakan pada model ini adalah tiap DMU beroperasi dengan optimal. Model ini terdiri dari fungsi tujuan yang berupa maksimisasi *output* dari unit yang akan diukur produktivitas relatifnya serta selisih dari *output* dan *input* dari semua unit yang akan diukur produktifitas relatifnya. (Coelli et al, 1996: 9)

Model matematis CRS dengan menggunakan program non-linear biasanya dirumuskan dengan notasi berikut:

*Objective function:*

$$efisiensi = \frac{\sum_{r=1}^s u_r y_{ro}}{\sum_{i=1}^m v_i x_{io}} \leq 1$$

*Subject to:*

$$= \frac{\sum_{r=1}^s z_j u_r y_{rj}}{\sum_{i=1}^m v_i x_{ij}} \leq 1 ; j = 1, 2, \dots, n$$

Dimana :

$j = \text{DMU}, j = 1, \dots, n$

$i = \text{Input}, i = 1, \dots, n$

$r = \text{Output}, r = 1, \dots, n$

Data :

$y_{rj}$  = nilai *output* ke- $r$  dari DMU ke  $j$

$x_{ij}$  = nilai *input* ke- $i$  dari DMU ke  $j$

Variabel :

$z_k$  = efisiensi relatif DMU  $j$

$u_r$  = bobot untuk *output*  $r$

$v_i$  = bobot untuk *input*  $i$

(Charnes, et al., 1978: 430)

Terdapat 2 pendekatan dalam model CRS, yaitu :

Orientasi *input*

*Objective function*

$$\min \theta$$

*Subject to:*

$$\sum_{j=1}^n \lambda_j Y_{rk} - Y_{rk} \geq 0 ; r = 1, 2 \dots s$$

$$\theta X_{ik} - \sum_{j=1}^n \lambda_j X_{ij} \geq 0 ; i = 1, 2 \dots m$$

$$\lambda_j \geq 0 ; (\text{weight dari DMU, } j \in 1, 2, \dots n)$$

Orientasi *output*

*Objective function*

$$\max \emptyset$$

*Subject to:*

$$\sum_{j=1}^n \lambda_j Y_{rj} - \emptyset Y_{rk} \geq 0 ; r = 1, 2 \dots s$$

$$X_{ik} - \sum_{j=1}^n \lambda_j X_{ij} \geq 0 ; i = 1, 2 \dots m$$

$$\lambda_j \geq 0$$

(Coelli et al., 1996: 9)

## 2) Model Banker, Charnes, dan Chopper (BCC)

Model BCC merupakan model yang telah dikembangkan dari model sebelumnya, model CCR. Model ini tepat digunakan dengan asumsi bahwa perbandingan terhadap *input* maupun *output* suatu unit kegiatan akan mempengaruhi produktivitas yang

mungkin dicapai. Asumsi yang dimaksud disebut dengan *Variable Return to Scale* (VRS). Maka, tentu berbeda dengan model sebelumnya, pada DEA dengan asumsi VRS penambahan *input* sebesar satu dapat menghasilkan *output* lebih dari, kurang dari, atau sama dengan satu. Model BCC digunakan karena terdapatnya keterbatasan, kompetisi yang tidak sempurna, dan keadaan lain-lain yang tidak memungkinkan suatu unit kegiatan beroperasi secara optimal. (Choelli, 1996: 17)

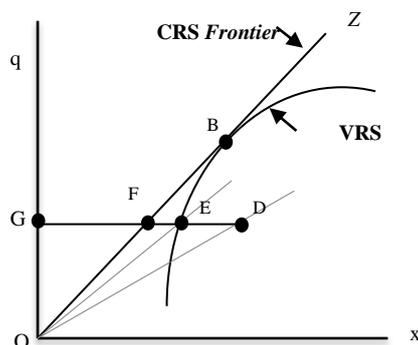
Mengingat model ini merupakan model pengembangan DEA CRS, maka formula yang berlaku dalam model ini juga relatif lebih mudah, yakni dengan menambah fungsi konektivitas pada model CRS.

$$\sum_{j=1}^n \lambda_j = 1$$

Selain dari model CRS dan VRS terdapat beberapa penelitian yang telah mengembangkan perhitungan *Technical Efficiency* (TE), yaitu dengan mencari hubungan antara antara kedua model tersebut. Jika terdapat selisih antara skor TE dari hasil perhitungan CRS dan VRS pada data yang sama maka hal tersebut mengindikasikan bahwa DMU memiliki skala efisiensi. Nilai skala efisiensi dapat diperoleh dengan rumus berikut :

$$\text{Skala Efisiensi} = \frac{TE_{crs}}{TE_{vrs}}$$

Perbedaan CRS, VRS dan SE dapat dilihat melalui grafik berikut,



Gambar 3. Grafik Efisiensi CRS dan VRS

Sumber: Choelli, 1996: 19

Garis OZ menunjukkan CRS, hal ini menggambarkan kondisi unit kegiatan yang berjalan konstan optimal. Garis melengkung merupakan VRS yang merupakan TE unit kegiatan yang kinerjanya berbeda-beda.

Titik D merupakan contoh unit kegiatan yang belum efisien. Sedangkan titik E merupakan sebuah unit kegiatan yang sudah efisien secara teknis namun belum mencapai skala optimal. Perusahaan yang berada pada titik D dan E harus meningkatkan skalanya hingga mencapai titik B, yakni *overall efficient*. (Coelli et al., 1996: 19)

Maka dalam metode DEA, efisiensi relatif unit kegiatan didefinisikan sebagai rasio dari total *output* tertimbang dibagi dengan total *input* tertimbang. Saat mengevaluasi efisiensi unit kegiatan menggunakan metode DEA, rasionya tidak akan lebih dari 1, yang berarti 1 adalah keadaan dimana suatu unit kegiatan telah mencapai kondisi efisien.

## b. Kelebihan dan Kekurangan DEA

Secara umum, DEA memiliki banyak kelebihan ketika dibandingkan dengan metode lain yang digunakan untuk mengukur efisiensi, seperti halnya analisis rasio dan regresi umum. Kelebihan DEA menurut Ikhwan (2004: 35) mampu mengukur efisiensi relatif suatu unit kegiatan yang menggunakan *input* dan *output* lebih dari satu, dimana penggabungan beberapa *output* tidak perlu dilakukan. Kelebihan lainnya adalah, penelitian dapat dilakukan dengan menggunakan variabel yang memiliki satuan ukuran yang berbeda.

Namun, tidak dapat dipungkiri metode ini juga memiliki kelemahan. Menurut Roni (2012: 42), kekurangan dari DEA adalah:

- 1) DEA mensyaratkan semua *input* dan *output* dapat diukur.
- 2) DEA mengasumsikan bahwa setiap *input* dan *output* identik dengan unit lain dalam tipe yang sama, yang dapat mengakibatkan hasil yang bias.
- 3) DEA CRS menyatakan bahwa perubahan pada semua tingkat *input* akan menghasilkan *ouput* pada tingkat yang sama, pada kenyataannya hal demikian jarang terjadi.

Bobot *input* dan *output* yang dihasilkan dalam DEA tidak dapat diinterpretasikan dalam nilai ekonomi meskipun koefisien memiliki formula matematis yang sama.

## **B. Penelitian yang Relevan**

Telah banyak studi empiris yang dilakukan untuk mengukur efisiensi pengeluaran pemerintah di bidang pendidikan, baik di Indonesia maupun dari belahan dunia lain. Perbedaan penggunaan variabel, baik *input* maupun *output*, menambah referensi peneliti dalam melakukan kajian ini.

### **1. Efisiensi Biaya**

Terdapat beberapa penelitian yang secara spesifik ingin mengukur efisiensi biaya maupun efisiensi teknik biaya.

Alokasi atau biaya yang pemerintah keluarkan, sering dianggap sebagai salah satu variabel yang relevan untuk mengukur efisiensi di bidang pendidikan. Gupta, et al. pada tahun 1997 melakukan penelitian mengenai pengukuran efisiensi pengeluaran pemerintah pada bidang pendidikan dan kesehatan di Afrika untuk IMF. Gupta, et al. menggunakan alokasi pendidikan perkapita sebagai variabel *input* dan melakukan pengukuran efisiensi menggunakan metode regresi dan *free disposable hull* (FDH). Hasil studinya menunjukkan bahwa negara Afrika relatif kurang efisien bila dibandingkan dengan negara-negara di Asia. Studi ini juga menunjukkan bahwa peningkatan alokasi untuk pendidikan menghasilkan keuntungan pada pengembangan *output*.

Marijn Verhouven, et al. pada tahun 2007 juga melakukan penelitian sejenis di negara anggota G7. Penelitian ini menggunakan pengeluaran perkapita bidang pendidikan serta kesehatan sebagai variabel *input* yang akan dianalisis menggunakan metode DEA dan regresi. Penelitian ini

menemukan bahwa pengeluaran publik yang dilakukan memiliki korelasi yang kuat dengan hasil yang dicapai. Selain hal tersebut, pada penelitian ini juga ditemukan bahwa Negara Canada merupakan negara dengan tingkat efisiensi di bidang pendidikan paling tinggi, sedangkan Italia dan Jepang meraih predikat yang sama di bidang kesehatan.

Terdapat banyak pilihan *output* yang dapat digunakan untuk mengukur efisiensi suatu unit kegiatan ekonomi. Lewis dan Pattinasary (2007) dalam studinya berusaha untuk mengetahui kebijakan yang tepat bagi pemerintah Indonesia demi tercapainya Standar Pelayanan Minimal (SPM). Menggunakan metode *Stochastic Frontier analysis* (SFA), variabel ini melibatkan rasio guru murid dan rasio kelas murid sebagai variabel *input* serta APM, persentase siswa yang tetap bersekolah, dan jumlah siswa yang tetap bersekolah sebagai variabel *output*nya. Penelitian ini menemukan bahwa terdapat kemungkinan pemenuhan SPM *input* tidak konsisten dengan pencapaian SPM *output*. Temuan lain dalam penelitian ini adalah pelayanan pada tingkat pendidikan dasar di Indonesia belum efisien. Penelitian ini menyarankan lebih bijak bagi pemerintah Indonesia untuk melakukan optimalisasi penggunaan *input* dibandingkan dengan penambahan.

Penelitian yang menggunakan rasio kelas guru sebagai salah satu variabel *input* dilakukan oleh Arinto Haryadi pada tahun 2011. Dalam Tesisnya, Arinto ingin mengetahui tingkat efisiensi teknis bidang pendidikan di Indonesia menggunakan metode DEA. Penelitian ini

menunjukkan bahwa rata-rata tingkat efisiensi biaya dan sistem di Indonesia sebesar 22.43% dan 99.16%, secara berurutan. Masih menurutnya, peningkatan pendanaan tidak menjamin peningkatan kinerja di sektor pendidikan.

Lena Dewi Pertiwi pada tahun 2007 melakukan penelitian untuk Jurnal Ekonomi Pembangunan dengan judul “Efisiensi Pengeluaran Pemerintah Daerah di Propinsi Jawa Tengah”. Menggunakan metode DEA, penelitian ini ingin mengukur tingkat efisiensi pengeluaran yang dilakukan pemerintah daerah Jawa Tengah. Penelitian ini melibatkan pengeluaran pemerintah di bidang pendidikan dan kesehatan sebagai variabel *input*, sedangkan angka melek huruf, rata-rata lama sekolah penduduk usia 15 tahun keatas, serta angka harapan hidup digunakan sebagai variabel *output*. Hasil penelitian ini menunjukkan, bahwa kabupaten Boyolali dan Salatiga merupakan kabupaten dengan tingkat pengeluaran paling efisien di bidang pendidikan, sementara di bidang kesehatan, Salatiga dan Surakarta menunjukkan hasil yang paling efisien.

## **2. Efisiensi Sistem**

Selain efisiensi biaya, salah satu pengukuran efisiensi yang populer dilakukan adalah pengukuran efisiensi sistem.

Antonio Alfonso dan Miguel St. Aubyn melakukan pengukuran efisiensi teknis sistem pendidikan di berbagai negara. Metode yang dipilih dalam penelitian ini adalah analisis DEA, serta tobit sebagai alat koreksi. Keduanya menemukan bahwa, Negara yang paling efisien di bidang

pendidikan adalah Finlandia, Korea Selatan dan Swedia. Hasil analisis juga menunjukkan bahwa kondisi pendidikan yang mendukung, yang tercermin dari rasio guru murid dan lama belajar sebagai variabel *inputnya*, merupakan hal yang dapat berpengaruh positif dalam pembentukan kinerja siswa.

Pada kesempatan yang lain, keduanya juga melakukan studi untuk mengetahui efisiensi pendidikan dan kesehatan di Negara OECD. Dalam mengukur efisiensi pendidikan, Alfonso dan Aubyn menggunakan lama jam belajar di sekolah serta rasio guru murid sebagai variabel *input* serta pencapaian nilai PISA sebagai variabel *outputnya*. Pada studi kali ini, keduanya membandingkan penggunaan metode DEA dan FDH. Meskipun menunjukkan hasil yang relatif sama, namun skor efisiensi yang lebih kecil ditemukan pada metode FDH. Studi ini juga menemukan bahwa di bidang pendidikan, negara yang paling efisien adalah Finlandia, Jepang, Korea, dan Swedia. Pada keempat negara tersebut, lama jam belajar di sekolah hampir sama dengan rata-rata negara OECD dan memiliki jumlah kelas yang relatif lebih besar.

Etibar Jafarov dalam tulisannya untuk IMF pada tahun 2008, menggunakan variabel rasio murid guru, Angka Partisipasi Murni (APM), angka kelulusan pada tingkat SD, dan Angka kelulusan ke tingkat SMP sebagai variabel *input* untuk mengukur capaian berupa nilai rata-rata PISA siswa di Kroasia. Penelitian yang menggunakan DEA sebagai alat analisis ini menunjukkan bahwa, pengeluaran untuk gaji merupakan pengeluaran

terbesar di bidang pendidikan di Kroasia. Dibandingkan dengan negara Eropa lain, Kroasia mengeluarkan investasi lebih banyak, namun dari *output*, cenderung lebih rendah. Subsidi publik yang diterima oleh siswa berprestasi, kebanyakan berasal dari keluarga dengan tingkat pendapatan yang tinggi.

Selain beberapa penelitian diatas, terdapat penelitian lain yang juga menjadi referensi dalam penelitian ini. Muh. Ikhwan (2004) dalam Tesisnya yang berjudul “Analisis Efisiensi Lembaga Pendidikan, Studi Kasus : SMA di Kota Semarang”. Metode yang digunakan oleh Ikhwan adalah metode DEA dan Regresi *Ordinary Least Square* (OLS) dengan menggunakan data yang diperoleh dari SMA negeri dan swasta serta Dinas Pendidikan Kota Semarang. Penelitian ini mengidentifikasi faktor pengaruh serta tingkat efisiensi sekolah swasta dan negeri di kota Semarang. Secara umum, tingkat efisiensi di kota Semarang 97.73%. Tingkat efisiensi tersebut positif dipengaruhi oleh rasio murid guru, rerata NEM siswa yang baru masuk, serta tingkat pendidikan guru berpengaruh. Sedangkan jumlah pengeluaran sekolah serta rasio murid yang memperoleh subsidi berpengaruh negatif. Sedangkan penyebab utama inefisiensi adalah ketidaktepatan pengeluaran sekolah, pengalaman guru yang masih minim, banyaknya guru, pegawai administrasi, dan siswa bersubsidi. Kemampuan berbahasa inggris juga ditemukan sebagai *output* yang belum efisien.

Geert Almekidenders, et al. pada tahun 2007 pada penelitiannya untuk IMF yang berjudul “Arab Republic of Egypt: Selected Issues” bermaksud melakukan pengukuran efisiensi di bidang pendidikan dan kesehatan di Mesir. Pada bidang pendidikan, variabel *input* yang dilibatkan adalah pengeluaran pemerintah di bidang pendidikan dan perlindungan sosial. Variabel *intermediate output* yang dimasukkan dalam penelitian ini adalah rasio murid guru, rerata jam mengajar, serta rasio komputer murid. Hasil yang ditemukan dalam penelitian ini adalah tingkat efisiensi bidang pendidikan dan kesehatan di Mesir berada pada tingkat rata-rata. Namun tingkat efisiensi pada bidang perlindungan sosial di Mesir jauh dibawah rerata internasional. Serta, terdapat hubungan signifikan untuk meningkatkan efisiensi antara perlindungan sosial dan pengeluaran pemerintah pada bidang kesehatan dan pendidikan.

Penelitian ini merupakan penelitian replikasi dari penelitian yang telah dilakukan oleh Arinto Haryadi pada tahun 2011 dalam tesisnya yang berjudul Analisis Efisiensi Teknis Bidang Pendidikan (Penerapan *Data Envelopment Analysis*). Perbedaannya penelitian ini dengan penelitian milik Haryadi, objek penelitian Haryadi jauh lebih luas, mengingat pengukuran efisiensi dilakukan di seluruh daerah di Indonesia. Perbedaan lainnya adalah untuk mengukur capaian akhir variabel *output* yang digunakan dalam penelitian ini Nilai Hasil Ujian Akhir Nasional, sama seperti yang digunakan Ikhwan pada tahun 2004 dalam tesisnya. Selain itu, pengukuran tidak hanya dilakukan pada tahun tertentu saja, namun dilakukan pada periode tahun 2013-2015. Hal demikian

dilakukan agar dapat diketahui perkembangan yang terjadi di provinsi DIY dalam kurun waktu tersebut.

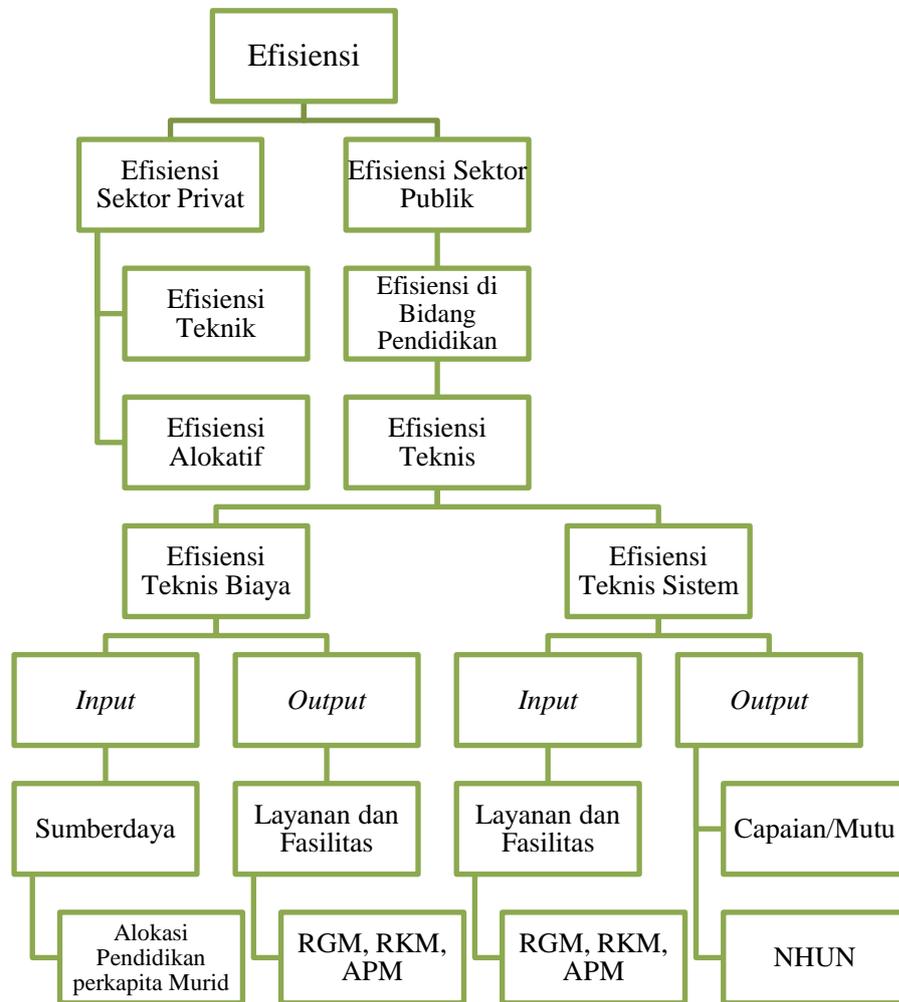
### C. Kerangka Berpikir

Berdasarkan kajian teori yang telah dijabarkan di bagian sebelumnya, penelitian ini mencoba untuk melakukan pengukuran efisiensi di sektor publik, khususnya di bidang pendidikan. Karena kondisinya yang berbeda, maka hanya terdapat satu jenis efisiensi di sektor publik, yaitu efisiensi teknis. Namun demikian, efisiensi teknis terbagi atas efisiensi teknis sistem dan teknis biaya.

Untuk melakukan pengukuran efisiensi diperlukan indikator yang sesuai pada variabel *input* dan *output*. Pemilihan indikator pada penelitian ini, mengacu pada beberapa indikator kerja yang ada dalam Renstra Kemdikbud 2015-2019, serta replikasi dari berbagai penelitian yang telah dilakukan sebelumnya.

Alokasi tentunya merupakan salah satu sumberdaya yang penting untuk menjalankan berbagai program pelayanan dan pencapaian mutu pendidikan. Kemudian beberapa indikator yang telah dipilih dan dianggap dapat mewakili kondisi pelayanan dan fasilitas pendidikan adalah, distribusi tenaga pendidik (RGM), jumlah ruang kelas (RKM), serta angka partisipasi (APM). Sedangkan untuk mengetahui mutu atau capaian pendidikan, indikator yang digunakan adalah rerata nilai ujian nasional.

Maka, berikut adalah kerangka berpikir yang disusun berdasarkan teori yang telah dijabarkan sebelumnya :



Gambar 4. Kerangka Berpikir

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Berdasarkan tingkat eksplanasinya penelitian ini termasuk dalam penelitian deskriptif. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan secara sistematis dan akurat fakta dan karakteristik mengenai populasi atau mengenai bidang tertentu. Sedangkan berdasarkan jenis data yang diperlukan, penelitian ini termasuk penelitian dengan pendekatan kuantitatif.

Dalam penelitian ini, penelitian deskriptif digunakan untuk menjelaskan kinerja teknis bidang pendidikan pemerintah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Sedangkan secara kuantitatif digunakan untuk mengetahui tingkatan efisiensi pendidikan di provinsi tersebut.

#### **B. Penentuan Sampel**

Penentuan sampel dilakukan secara *purposive sampling*, yaitu berdasarkan kriteria-kriteria tertentu. Berdasarkan kriteria pengambilan sampel, yang menjadi objek penelitian adalah sektor pendidikan jenjang Sekolah Dasar Negeri hingga jenjang Sekolah Menengah Atas Negeri pada kabupaten/kota di DIY tahun 2013, 2014 dan 2015. Pengambilan sampel hanya meliputi sekolah negeri yang menjadi bidang pendanaan pemerintah yang harus dikontrol.

### C. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY). Adapun waktu pelaksanaannya dilakukan pada bulan September 2016.

### D. Definisi Operasional Variabel Penelitian

#### 1. Efisiensi

Efisiensi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah efisiensi teknis pada bidang pendidikan di Daerah Istimewa Yogyakarta. Efisiensi pada penelitian ini kemudian dibedakan menjadi Efisiensi Teknis Biaya dan Efisiensi Teknis Sistem.

- a. Efisiensi Teknis Biaya berarti kemampuan Daerah Istimewa Yogyakarta di bidang pendidikan untuk menghasilkan *output* yang optimal dari alokasi pendidikan per-kapita yang telah tersedia. *Output* yang dimaksud merupakan rasio guru murid, rasio kelas murid, serta angka partisipasi murni sebagai cerminan dari layanan dan fasilitas pendidikan. Efisiensi teknis biaya pada penelitian ini menggunakan pendekatan yang berorientasi pada *input*.
- b. Efisiensi Teknis Sistem berarti kemampuan Daerah Istimewa Yogyakarta di bidang pendidikan untuk memperoleh Nilai Hasil Ujian Nasional yang tinggi atau optimal, sebagai perwujudan dari capaian pendidikan dengan memanfaatkan *input* yang ada. *Input* dalam hal ini adalah, *output* dari efisiensi teknis biaya. Berbeda

dengan efisiensi teknis biaya, efisiensi teknik sistem menggunakan pendekatan yang berorientasi pada *output*.

## **2. Alokasi Perkapita Murid**

Alokasi perkapita murid diperoleh dari realisasi belanja langsung pada APBD DIY tahun 2013, 2014, dan 2015 untuk bidang pendidikan yang dikalikan dengan persentase jumlah sekolah di setiap jenjangnya, kemudian dibagi dengan jumlah sekolah dan jumlah murid, sesuai dengan masing-masing wilayah. Asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah semua dana habis dipakai untuk keperluan murid. Data alokasi perkapita murid akan ditunjukkan dalam rupiah.

Asumsi lain yang juga digunakan dalam penelitian ini adalah, baik untuk pendidikan dengan kurikulum umum, keagamaan, maupun kejuruan dianggap sama. Maka, untuk jenjang pendidikan dasar, baik Sekolah Dasar (SD) dan Madrasah Ibtidaiyah (MI) selanjutnya akan disebut dengan jenjang SD. Jenjang pendidikan menengah pertama, yaitu Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Madrasah Tsanawiyah (MTs) akan disebut jenjang SMP. Jenjang pendidikan menengah atas, baik Sekolah Menengah Atas (SMA), Madrasah Aliyah (MA), serta Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) akan disebut dengan jenjang SMA.

## **3. Rasio Guru Murid (RGM)**

Rasio guru murid adalah perbandingan antara jumlah guru di sekolah negeri dengan jumlah murid di sekolah negeri, sesuai dengan tahun, wilayah, dan jenjang pendidikan tertentu. Hal ini diluar kebiasaan

penelitian pada umumnya, yaitu rasio murid per guru. Penggunaan variabel rasio guru per murid untuk menghindari resiko bias dalam pembacaan hasil analisis. Dikatakan bias, sebab jika menggunakan data rasio murid guru sebagai satu indikator dapat dijelaskan sebagai berikut, misalnya dalam analisa minimasi *input*, angka aktual adalah 25 (1 guru untuk 25 murid), sedangkan untuk mencapai tingkat efisiensi sempurna suatu daerah harus mencapai target 30 (1 guru untuk 30 murid), artinya semakin tinggi rasio guru murid, maka jumlah guru yang dibutuhkan semakin sedikit. Namun dengan penggunaan indikator rasio guru murid, bias tersebut dapat diatasi. Sebab, dalam penggunaan rasio guru murid angka yang semakin tinggi menunjukkan jumlah guru yang semakin banyak, begitu pula sebaliknya.

Rasio Guru Murid dikalikan 1000 mengingat nilainya yang relatif kecil dan untuk mengantisipasi keterbatasan *software*. Variabel ini dapat diperoleh dengan rumus:

$$\frac{\text{guru}}{\text{murid}} \times 1000$$

Pada penelitian ini pendidikan dengan kurikulum umum, keagamaan, maupun kejuruan dianggap sama.

#### 4. Rasio Kelas Murid (RKM)

Rasio kelas murid adalah perbandingan antara jumlah kelas di sekolah negeri dengan jumlah murid yang ada, sesuai dengan tahun, wilayah, dan jenjang pendidikan tertentu. Hal ini diluar kebiasaan penelitian pada umumnya, yaitu rasio murid per kelas. Penggunaan

variabel rasio murid per kelas untuk menghindari resiko bias dalam pembacaan hasil analisis. Rasio Kelas Murid dikalikan 1000 mengingat nilainya yang relatif kecil dan untuk mengantisipasi keterbatasan *software*. Variabel ini dapat diperoleh dengan menggunakan formula:

$$\frac{\text{kelas}}{\text{murid}} \times 1000$$

Pada penelitian ini. pendidikan dengan kurikulum umum, keagamaan, maupun kejuruan dianggap sama.

##### **5. Angka Partisipasi Murni (APM)**

Angka partisipasi murid adalah persentase jumlah murid pada jenjang pendidikan tertentu dibandingkan dengan penduduk pada usia sekolah.

$$\frac{\text{jumlah murid kelompok usia sekolah di jenjang pendidikan tertentu}}{\text{jumlah penduduk kelompok usia tertentu}} \times 100$$

Kelompok Usia :

Tingkat SD : 7-12 tahun

Tingkat SMP: 13-15 tahun

Tingkat SMA: 16-18 tahun

Pada penelitian ini. pendidikan dengan kurikulum umum, keagamaan, maupun kejuruan dianggap sama.

##### **6. Nilai Hasil Ujian Nasional**

Nilai Hasil Ujian Nasional pada penelitian ini merupakan prestasi akademik dan dinyatakan dalam skor 0.00 – 10.0. NHUN merupakan nilai rata-rata mata pelajaran yang diujikan dari setiap sekolah negeri

pada jenjang pendidikan tertentu, sesuai dengan kabupaten/kota. Pada penelitian ini. Pendidikan dengan kurikulum umum, keagamaan, maupun kejuruan dianggap sama.

#### **E. Data dan Sumber Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data diperoleh dari Dinas Pendapatan Pengelolaan Keuangan dan Aset (DPPKA) dan Dinas Pendidikan, Pemuda dan Olahraga (Dinas Dikpora) Daerah Istimewa Yogyakarta untuk Kabupaten Sleman, Bantul, Kulonprogo, Gunung Kidul dan Kota Yogyakarta pada tahun 2013 hingga 2015.

Adapun data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah:

Tabel 6. Data dan Sumber Data

<b>Data</b>	<b>Sumber Data</b>
Realisasi Alokasi Belanja Langsung Bidang Pendidikan	DPPKA DIY
Jumlah Sekolah pada jenjang SD-SMA	Dinas Dikpora DIY
Jumlah Guru pada jenjang SD-SMA	Dinas Dikpora DIY
Jumlah Murid pada jenjang SD-SMA	Dinas Dikpora DIY
Jumlah Kelas pada jenjang SD-SMA	Dinas Dikpora DIY
Angka Partisipasi Murni pada jenjang SD-SMA	Dinas Dikpora DIY
Nilai Hasil Ujian Nasional pada jenjang SD-SMA	Dinas Dikpora DIY

#### **F. Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumentasi. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data

sekunder, dengan kata lain data diperoleh dari dokumen-dokumen yang telah dikumpulkan dan disusun oleh pihak lain. Studi dokumenter merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang tidak langsung ditujukan kepada subjek penelitian.

Sugiyono (2012: 329) menyatakan bahwa dokumen merupakan catatan yang sudah berlalu. Dokumen dapat berupa tulisan, gambar, ataupun karya monumental seseorang. Dokumentasi yang berupa tulisan dapat berupa catatan harian, peraturan, kebijakan, hingga laporan, notulen rapat, catatan khusus dalam pekerjaan sosial dan dokumen-dokumen lain yang bersifat sejenis.

Pada penelitian ini, data diperoleh dari Data & Informasi Pendidikan DIY yang diterbitkan oleh Dinas Dikpora DIY tahun 2013-2015, serta Laporan Keterangan Pertanggungjawaban setiap kabupaten/kota di DIY tahun 2013-2015.

## **G. Teknik Analisis Data**

Pada penelitian ini teknik analisis data yang digunakan adalah *Data Envelopment Analysis*. Pemilihan teknik sangat penting untuk dapat mengetahui kondisi variabel yang sedang diamati, sehingga dapat menjawab dengan tepat rumusan masalah pada penelitian.

Setelah mengidentifikasi tujuan pengukuran efisiensi serta variabel yang akan terlibat dalam penelitian ini, dapat diketahui bahwa metode yang tepat digunakan adalah DEA. Alasan pemilihan DEA sebagai alat analisis dalam

penelitian ini adalah karena DEA dapat mengatasi keterbatasan dari hasil pada metode rasio dan regresi. Ikhwan (2004: 34) menyatakan DEA merupakan alat analisis yang cocok digunakan untuk mengukur efisiensi relatif dalam penelitian pendidikan, kesehatan, transportasi, pabrik, maupun perbankan.

Penelitian ini menggunakan model BCC atau dengan kata lain menganut asumsi *Variable Return to Scale* (VRS). Model tersebut dipilih mengingat dalam bidang pendidikan penambahan sejumlah *input* belum tentu akan menghasilkan sejumlah *output* yang sama. Karena hasil atau capaian pendidikan juga ditentukan oleh berbagai faktor lain, seperti kualitas pendidik, kondisi lingkungan belajar, peran orang tua, hingga faktor endogen setiap murid (Haryadi, 2011: 33)

Selain asumsi VRS, terdapat dua pendekatan lain yang digunakan dalam penelitian ini. Pendekatan dengan orientasi *input* serta pendekatan dengan orientasi *output*. Pada pengukuran efisiensi teknis sistem digunakan pendekatan maksimasi *output* (*output oriented*). Sedangkan pada pengukuran efisiensi teknis biaya, digunakan pendekatan minimasi *input* (*input oriented*). Pendekatan ini digunakan mengingat alokasi per kapita murid merupakan sumber daya yang terbatas dan keadaan yang efisien serta adanya harapan untuk mencapai hasil ujian nasional yang tinggi.

Semua variabel *input* dan *output* diolah dengan software MaxDEA 6.13, sehingga dapat diperoleh efisiensi teknis bidang pendidikan di Daerah

Istimewa Yogyakarta. Efisiensi ditunjukkan dengan skor 1 yang berarti efisien dan kurang dari satu berarti menunjukkan adanya inefisiensi.

## **BAB IV**

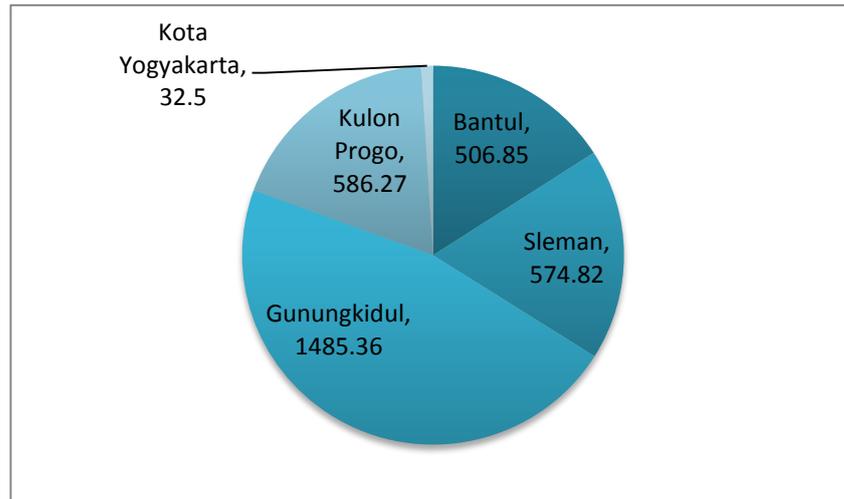
### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Profil Daerah Istimewa Yogyakarta**

Daerah Istimewa Yogyakarta atau biasa disingkat dengan DIY adalah salah satu daerah otonom setingkat provinsi yang ada di Indonesia. Provinsi ini beribukota di Yogyakarta dan terletak di Pulau Jawa bagian tengah. Wilayah DIY di bagian selatan dibatasi Lautan Indonesia, sedang di bagian Tenggara, Timur Laut, Barat Laut, dan Barat dibatasi oleh Wilayah Provinsi Jawa Tengah yang meliputi:

1. Kabupaten Wonogiri di Bagian Tenggara
2. Kabupaten Klaten di Bagian Timur Laut
3. Kabupaten Magelang di Bagian Barat Laut
4. Kabupaten Purworejo di Bagian Barat
5. Kabupaten Boyolali di Bagian Utara

Dengan luas wilayah 3.185,80 Km<sup>2</sup> DIY terbagi atas 5 wilayah administrasi yang terdiri atas 4 kabupaten dan 1 kota. Adapun luas dari setiap wilayah dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Luas Wilayah DIY Menurut Kabupaten/Kota (dalam Km<sup>2</sup>)  
Sumber: Dinas Dikpora, 2015

Dilihat dari aspek demografi, jumlah penduduk DIY pada tahun 2015 adalah 3.637.116 jiwa. Dibandingkan dengan data pada tahun 2014, penduduk DIY berkembang sebesar 0,98% dengan kepadatan penduduk rata-rata sebesar 1.128 jiwa/km<sup>2</sup>. Kondisi demografi tersebut terangkum dalam tabel 7.

Tabel 7. Demografi DIY 2015 (dalam Jiwa)

No	Komponen	Jumlah
1.	Penduduk Seluruhnya	3,637,116
2.	Penduduk Usia Sekolah	
	a. Penduduk Usia 7-12 th	283,770
	b. Penduduk Usia 13-15 th	141,455
	c. Penduduk Usia 16-18 th	160,378
3.	Tingkat Pendidikan Penduduk	
	a. Tidak/belum tamat SD	187,465
	b. Tamat SD	363,243
	c. Tamat SMP	370,007
	d. Tamat SMA	683,232
	e. Tamat Perguruan Tinggi	320,027
4.	Kepandaian Membaca/Menulis	
	a. Dapat Membaca	3,377,426
	b. Buta Huruf	259,690
5.	Angkatan Kerja	2,098,000
6.	Bukan Angkatan Kerja	824,293
7.	Penduduk Miskin	529,200

Sumber: Bappeda DIY, 2016

Berdasarkan data demografi tersebut, dapat dicermati bahwa urutan terbanyak penduduk DIY usia sekolah adalah penduduk usia 7–12 tahun diikuti dengan penduduk usia 16–18 tahun, dan penduduk usia 13–15 tahun. Sedangkan bila dilihat dari tingkat pendidikan, sebagian besar penduduk DIY merupakan tamatan Sekolah Menengah Atas diikuti dengan tamatan SD, SMP, dan Perguruan Tinggi. Sedangkan bila dilihat dari kemampuan membaca/menulis menunjukkan bahwa sebagian besar penduduk (92,86%) dapat membaca, dan sisanya sebesar (7,14%) penduduk buta huruf. Hal lain yang dapat ditemukan adalah, sebanyak 14.54% penduduk DIY masih berada di bawah garis kemiskinan.

## B. Deskripsi Data Penelitian

Data dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang diperoleh dari Dinas Dikpora serta DPPKA DIY. Objek penelitian ini terdiri atas 4 kabupaten dan 1 kota yang terletak di DIY untuk setiap jenjang pendidikan pada tahun 2013 hingga 2015, sehingga diperoleh sebanyak 45 observasi. Sebelum melakukan analisis, perlu diketahui nilai minimum, maksimum, rerata dan standar deviasi dari setiap variabel yang akan dianalisis.

### 1. Alokasi Pendidikan Murid Perkapita

Tabel 8. Perbandingan Alokasi Pendidikan Murid Perkapita pada Berbagai Jenjang Sekolah

Tahun	Jenjang	Mean	Max	Min	Std Dev.
2013	SD/MI	10517.55	40653.59	2315.82	15079.78
	SMP/MTs	22372.98	86536.08	5090.59	32093.91
	SMA/MA/SMK	17740.53	49217.34	6594.17	15850.34
2014	SD/MI	11284.12	44121.45	2372.18	16435.94
	SMP/MTs	23333.73	91275.56	4963.44	34000.82
	SMA/MA/SMK	17710.98	50417.57	7642.40	16437.12
2015	SD/MI	11968.16	45654.70	2720.55	16849.99
	SMP/MTs	24622.10	93352.96	6191.63	34376.82
	SMA/MA/SMK	19392.98	54119.71	9296.85	17397.43

Sumber: DPPKA & Dinas Dikpora DIY  
Lampiran 3 diolah

Pada setiap tahunnya di DIY, rata-rata alokasi pendidikan murid perkapita tertinggi terdapat pada jenjang pendidikan SMP. Sedangkan rata-rata alokasi pendidikan terendah dalam periode waktu 3 tahun terdapat pada jenjang SD. Muhson (2006: 1) menyatakan bahwa salah satu penghitungan ukuran penyebaran adalah standar deviasi. Semakin besar standar deviasi, maka semakin besar jarak rata-rata setiap unit data terhadap rerata hitung.

Pada indikator ini artinya, standar deviasi yang begitu tinggi dari nilai rata-ratanya menunjukkan terdapat kesenjangan dalam pengalokasian dana pendidikan antar daerah di setiap jenjang pendidikan.

## 2. Rasio Guru Murid (RGM)

Tabel 9. Perbandingan RGM pada Berbagai Jenjang Pendidikan

Tahun	Jenjang	Mean	Max	Min	Std. Dev
2013	SD/MI	68.99	93.75	58.41	12.61
	SMP/MTs	72.74	79.08	63.4	5.62
	SMA/SMK/MA	91.3	98.28	84.46	5.07
2014	SD/MI	71.43	92.06	58.3	13.5
	SMP/MTs	70.76	77.26	60.48	6.13
	SMA/SMK/MA	91.06	101.41	81.53	7.52
2015	SD/MI	69.33	87.5	57.07	12.02
	SMP/MTs	68.24	75.12	56.85	6.73
	SMA/SMK/MA	86.5	91.77	78.55	5.72

Sumber: Dinas Dikpora DIY  
Lampiran 3 diolah

Rasio Guru Murid merupakan perbandingan antara jumlah guru terhadap jumlah murid. Dari tabel 9 dapat diketahui bahwa pada setiap tahunnya rata-rata tertinggi terdapat pada jenjang pendidikan SMA. Selain itu, nilai rata-rata rasio guru murid paling kecil terdapat pada jenjang pendidikan SMP di tahun 2015, dengan nilai 68.24 atau dengan tafsiran umum, adalah 15:1.

Menurut Standar Pelayanan Minimal (SPM) bidang pendidikan nilai tertinggi dari rasio murid guru adalah 32:1. Rasio yang semakin kecil dari akan memberikan *marginal return* yang rendah. Hal ini disebabkan oleh

gaji guru yang tinggi dan memiliki pengaruh yang signifikan dalam komponen biaya pendidikan, maka rasio murid guru yang semakin rendah cenderung akan menyebabkan beban keuangan yang semakin berat pula. (World Bank, 2007: 33).

Selain itu dapat terlihat juga masih terdapat standar deviasi pada semua jenjang pendidikan. Pada indikator ini standar deviasi mencerminkan terdapatnya persebaran guru yang belum merata pada setiap daerah di DIY, pada semua jenjang pendidikan.

### 3. Rasio Kelas Murid

Tabel 10. Perbandingan RKM pada Berbagai Jenjang Pendidikan

Tahun	Jenjang	Mean	Max	Min	Std. Dev
2013	SD/MI	48.15	60.95	38.34	9.87
	SMP/MTs	34.43	39.57	28.51	3.85
	SMA/SMK/MA	35.27	37.05	31.71	2.06
2014	SD/MI	48.46	59.38	40.15	8.93
	SMP/MTs	33.67	35.43	30.38	2.03
	SMA/SMK/MA	34.09	37.12	28.6	3.02
2015	SD/MI	47.53	59.42	38.88	9
	SMP/MTs	33.47	35.14	30.14	2.02
	SMA/SMK/MA	34.44	37.22	31.71	1.96

Sumber: Dinas Dikpora DIY  
Lampiran 3 diolah

Rasio kelas murid merupakan perbandingan antara jumlah kelas terhadap jumlah murid. Tabel 10 telah merangkum bahwa di DIY, rata-rata rasio kelas per murid tertinggi adalah untuk jenjang pendidikan sekolah dasar. Nilai rata-rata RKM paling tinggi adalah 48.46 ditemukan pada tahun 2014 di jenjang pendidikan sekolah dasar. Dengan kata lain, bila

dikonversi menjadi rasio murid kelas, dalam 1 kelas terdapat 21 murid dengan standar deviasi 8.93.

Hasil tersebut ternyata menunjukkan perbedaan dengan ketentuan Standar Pelayanan Minimal (SPM) Bidang Pendidikan yakni bahwa jumlah murid maksimal setiap kelas untuk jenjang pendidikan dasar adalah 32 murid dan 36 murid untuk jenjang pendidikan menengah.

Pada indikator ini standar deviasi mencerminkan terdapatnya persebaran kelas yang belum merata pada setiap daerah di DIY pada semua jenjang pendidikan.

#### 4. Angka Partisipasi Murni (APM)

Tabel 11. Perbandingan APM pada Berbagai Jenjang Pendidikan

Tahun	Jenjang	Mean	Max	Min	Std. Dev
2013	SD/MI	97.95	122.06	81.81	13.65
	SMP/MTs	85.94	107.27	77.05	10.85
	SMA/SMK/MA	66.59	90.65	52.73	13.79
2014	SD/MI	97.8	119.78	81.25	12.94
	SMP/MTs	87.18	106	79.58	9.56
	SMA/SMK/MA	66.62	92.34	53.13	14.23
2015	SD/MI	98.23	121.09	82.12	13.27
	SMP/MTs	85.87	107.13	77.89	10.81
	SMA/SMK/MA	66.1	87.49	53.69	11.53

Sumber: Dinas Dikpora DIY  
Lampiran 3 diolah

Angka Partisipasi Murni (APM) adalah persentase jumlah murid pada suatu jenjang pendidikan tertentu dibandingkan dengan penduduk kelompok usia sekolah. Semakin tinggi nilai APM artinya semakin banyak penduduk usia sekolah yang menempuh jenjang pendidikan tertentu, atau

semakin banyak penduduk di luar kelompok usia sekolah tertentu yang menempuh jenjang pendidikan tertentu.

Pada tahun 2013, 2014, dan 2015, rata-rata APM tertinggi hingga terendah secara berturut-turut ditempati oleh jenjang SD, SMP, dan SMA. Rerata APM tertinggi dapat dilihat pada jenjang pendidikan SD di tahun 2015 sebesar 98,23. Ini artinya, terdapat 98.23% anak usia 7-12 tahun tengah menempuh pendidikan dasar. Sedangkan rerata terendah berada jenjang pendidikan SMA pada tahun 2015, yaitu hanya sebesar 66.1%.

Renstra Kemdikbud 2015-2019 menyebutkan bahwa APM untuk jenjang pendidikan SD, SMP dan SMA masing-masing sekurang-kurangnya 85.20%, 73.72%, dan 67.50%. Dapat terlihat bahwa pada jenjang pendidikan dasar dan menengah pertama target renstra telah terpenuhi pada semua wilayah di DIY. Namun, khusus untuk pendidikan menengah atas, masih diperlukan upaya untuk meningkatkannya sehingga target renstra dapat terpenuhi.

## 5. Nilai Hasil Ujian Nasional

Tabel 12. Perbandingan NHUN pada Berbagai Jenjang Pendidikan

Tahun	Jenjang	Mean	Max	Min	Std.Dev
2013	SD/MI	7.74	8.11	7.28	0.27
	SMP/MTs	6.28	7.03	6.02	0.46
	SMA/MA/SMK	6.36	7.17	6.02	0.42
2014	SD/MI	7.49	7.68	7.08	0.24
	SMP/MTs	6.84	7.84	6.05	0.70
	SMA/MA/SMK	6.54	7.25	6.05	0.40
2015	SD/MI	7.71	7.91	7.24	0.25
	SMP/MTs	6.40	7.02	5.84	0.41
	SMA/MA/SMK	5.98	6.27	5.84	0.15

Sumber: Dinas Dikpora DIY  
Lampiran 3 diolah

Nilai Hasil Ujian Nasional menunjukkan prestasi akademik siswa di DIY secara umum. Variabel ini ditunjukkan dengan skala 0,00 – 10. Rerata NHUN tertinggi dapat ditemukan pada jenjang pendidikan dasar pada tahun 2013. Sedangkan rerata terendah dapat ditunjukkan pada tahun 2015 pada jenjang pendidikan SMA.

Muhson (2006: 1) menyatakan bahwa salah satu penghitungan ukuran penyebaran adalah standar deviasi. Semakin besar standar deviasi, maka semakin besar jarak rata-rata setiap unit data terhadap rerata hitung. Namun karena terlihat masih terdapat standar deviasi pada indikator ini, berarti menunjukkan bahwa masih terdapat kesenjangan prestasi pada setiap daerah di DIY.

Renstra Kemdikbud 2015-2019 juga telah mencantumkan nilai minimal ujian nasional yang harus dicapai oleh masing-masing jenjang pendidikan. Untuk jenjang SD dan SMP sebesar 6.5, sedangkan untuk jenjang SMA

adalah 7.0. Dapat terlihat bahwa pada jenjang pendidikan dasar target renstra telah terpenuhi pada semua wilayah di DIY. Namun untuk pendidikan menengah masih diperlukan upaya untuk meningkatkannya sehingga target renstra dapat terpenuhi.

### C. Hasil Analisa DEA Secara Umum

#### 1. Nilai Efisiensi Penyelenggaraan Pendidikan Jenjang SD

##### a. Efisiensi Teknis Biaya Jenjang SD

Tabel 13. Efisiensi Teknis Biaya Jenjang SD

DMU	2013		2014		2015	
	Skor	Benchmark	Skor	Benchmark	Skor	Benchmark
Bantul	1.00	Bantul (1.00)	0.58	Sleman (0.62); GK (0.38)	0.66	Sleman (0.96); KP (0.036)
Sleman	1.00	Sleman (1.00)	1.00	Sleman (1.00)	1.00	Sleman (1.00)
Gunungkidul	1.00	GK (1.00)	1.00	GK (1.00)	0.94	Sleman (0.099); KP (0.901)
Kulon Progo	1.00	KP (1.00)	1.00	KP (1.00)	1.00	KP (1.00)
Yogyakarta	1.00	YK (1.00)	1.00	YK (1.00)	1.00	YK (1.00)

Sumber: Lampiran 3 diolah

Pada pengukuran efisiensi teknis biaya untuk jenjang sekolah dasar, tercatat tiga daerah yang secara konsisten memperoleh skor efisiensi sempurna selama tiga tahun terakhir, yaitu kabupaten Sleman, kabupaten Kulonprogo, serta kota Yogyakarta.

Pada tahun 2013, semua daerah menunjukkan skor sempurna. Namun pada tahun selanjutnya kabupaten Bantul mengalami penurunan kinerja sehingga skor efisiensinya hanya 0.58. Maka seperti yang ada dalam tabel 13, untuk dapat meningkatkan kinerjanya

pada tahun 2014, kabupaten Bantul harus mengacu pada kabupaten Sleman dan Gunungkidul sebagai daerah yang lebih efisien.

Tahun 2015, kinerja kabupaten Bantul telah mengalami peningkatan bila dibandingkan dengan tahun sebelumnya, efisiensi teknis biayanya terlihat lebih baik menjadi 0.66. Namun kabupaten ini dirasa masih mampu meningkatkan kinerjanya dengan mengacu pada kabupaten Sleman dan Kulonprogo. Pada tahun yang sama terlihat bahwa kabupaten Gunungkidul justru mengalami penurunan kinerja dari tahun 2014. Skor efisiensi teknis biaya untuk kabupaten Gunungkidul sebesar 0.94. Meskipun secara matematis, skor ini hampir menunjukkan kondisi sempurna, namun keadaan demikian dirasa masih mampu ditingkatkan kinerjanya dengan mengacu pada kabupaten Sleman dan Kulonprogo.

Tabel 14. Perbandingan Nilai Aktual dan Proyeksi Efisiensi Teknis Biaya Jenang SD

Variabel	2013		2014		2015	
	Aktual	Proyeksi	Aktual	Proyeksi	Aktual	Proyeksi
<b>Kab. Bantul</b>						
Biaya SD	2315.82	2315.82	4513.4	2608.56	4197.58	2750.73
SD RGM	63.11	63.11	61.08	70.35	59.77	63.56
SD RKM	41.96	41.96	42.11	48.08	41.23	41.23
SD APM	93.72	93.72	94.51	94.51	94.03	102.75
<b>Kab. Sleman</b>						
Biaya SD	2483.7	2483.7	2750.82	2750.82	2720.55	2720.55
SD RGM	65.35	65.35	62.8	62.8	62.67	62.67
SD RKM	40.17	40.17	41.31	41.31	40.56	40.56
SD APM	101.74	101.74	102.49	102.49	103.2	103.2
<b>Kab. Gunungkidul</b>						
Biaya SD	3122.94	3122.94	2372.18	2372.18	3705.83	3478.75
SD RGM	64.32	64.32	82.9	82.9	79.64	85.04
SD RKM	59.34	59.34	59.35	59.35	57.55	57.55
SD APM	81.81	81.81	81.25	81.25	82.12	91.96
<b>Kab. Kulon Progo</b>						
Biaya SD	4011.72	4011.72	2662.77	2662.77	3562.14	3562.14
SD RGM	93.75	93.75	92.06	92.06	87.5	87.5
SD RKM	60.95	60.95	59.38	59.38	59.42	59.42
SD APM	90.4	90.4	90.95	90.95	90.72	90.72
<b>Kota Yogyakarta</b>						
Biaya SD	40653.6	40653.6	44121.5	44121.5	45654.7	45654.7
SD RGM	58.41	58.41	58.3	58.3	57.07	57.07
SD RKM	38.34	38.34	40.15	40.15	38.88	38.88
SD APM	122.06	122.06	119.78	119.78	121.09	121.09

Sumber: Lampiran 3 diolah

Tabel 14 menunjukkan secara konkrit kinerja variabel apa saja yang harus ditingkatkan agar setiap daerah mampu mendapatkan skor efisiensi sempurna. Dengan orientasi minimasi *input*, untuk mencapai skor efisiensi sempurna, maka daerah yang belum efisien harus mengurangi penggunaan variabel *inputnya* (alokasi pendidikan perkapita murid).

Pada daerah Bantul tahun 2014 agar tercapai kondisi efisien, maka diproyeksikan perlu dilakukan pengurangan alokasi pendidikan menjadi sebesar Rp2.608,00 per murid. Selain itu juga perlu dilakukan

peningkatan pada indikator RGM menjadi sebesar 70.35 dan RKM menjadi sebesar 48.08. Bila ditafsirkan menggunakan indikator yang umum digunakan yakni rasio murid guru dan rasio kelas murid, maka masing-masing harus mengurangi jumlah guru menjadi 14 orang dan mengurangi jumlah kelas menjadi hanya 21 kelas saja.

Sedangkan pada daerah Bantul tahun 2015, telah dilakukan pengurangan alokasi dari tahun sebelumnya, namun kondisi tersebut belum cukup, karena diproyeksikan perlu dilakukan pengurangan alokasi pendidikan menjadi sebesar Rp2.750,73 per murid. Selain itu pada tahun ini, yang terjadi justru terlihat penambahan seorang guru dari tahun sebelumnya, meski demikian sebenarnya jumlah guru yang ada pada tahun 2014 sudah mencukupi kebutuhan murid di jenjang ini. Peningkatan kemudahan untuk menempuh jenjang ini juga dirasa masih diperlukan bila melihat angka APM yang diproyeksikan menjadi 102.75.

Selain itu, pada tahun yang sama di kabupaten Gunungkidul terlihat pula kondisi inefisien, meskipun demikian kondisi yang lebih baik ditunjukkan oleh kabupaten ini. Namun, kondisi demikian tidak lebih baik bila dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Agar tercapai kondisi efisien, maka diproyeksikan perlu dilakukan pengurangan alokasi pendidikan menjadi sebesar Rp3.478,75 per murid. Selain itu juga perlu dilakukan peningkatan pada indikator RGM menjadi sebesar 85.04. Bila ditafsirkan menggunakan indikator yang umum

digunakan yakni Rasio Murid Guru maka kabupaten Gunungkidul harus mengurangi jumlah guru SD dari 13 orang menjadi 12 orang. Peningkatan kemudahan untuk menempuh jenjang ini juga dirasa masih diperlukan bila melihat angka APM yang diproyeksikan menjadi 91.96.

#### b. Efisiensi Teknis Sistem Jenjang SD

Tabel 15. Efisiensi Teknis Sistem Jenjang SD

DMU	2013		2014		2015	
	Skor	Benchmark	Skor	Benchmark	Skor	Benchmark
Bantul	1	Bantul (1.00)	1	Bantul (1.00)	1	Bantul (1.00)
Sleman	1	Sleman (1.00)	1	Sleman (1.00)	1	Sleman (1.00)
Gunungkidul	1	GK (1.00)	1	GK (1.00)	1	GK (1.00)
Kulon Progo	1	KP (1.00)	1	KP (1.00)	1	KP (1.00)
Yogyakarta	1	YK (1.00)	1	YK (1.00)	1	YK (1.00)

Sumber:Lampiran 3 diolah

Pada pengukuran efisiensi teknis sistem di jenjang sekolah dasar semua daerah selama tiga tahun terakhir telah memiliki skor efisiensi sempurna. Maka demikian, dengan orientasi maksimasi output, setiap daerah dirasa baik dalam menyelenggarakan pendidikan jenjang sekolah dasar, baik menggunakan *input* yang ada, maupun upayanya dalam memaksimalkan *output*. Hal ini dapat dilihat pada tabel 16, bahwa setiap variabel memiliki nilai aktual dan proyeksi yang sama.

Tabel 16. Perbandingan Nilai Aktual dan Proyeksi Efisiensi Teknis Sistem Jenjang SD

Variabel	2013		2014		2015	
	Aktual	Proyeksi	Aktual	Proyeksi	Aktual	Proyeksi
<b>Kab. Bantul</b>						
SD RGM	63.11	63.11	61.08	61.08	59.77	59.77
SD RKM	41.96	41.96	42.11	42.11	41.23	41.23
SD APM	93.72	93.72	94.51	94.51	94.03	94.03
NHUN	7.66	7.66	7.37	7.37	7.64	7.64
<b>Kab. Sleman</b>						
SD RGM	65.35	65.35	62.80	62.80	62.67	62.67
SD RKM	40.17	40.17	41.31	41.31	40.56	40.56
SD APM	101.74	101.74	102.49	102.49	103.20	103.20
NHUN	7.82	7.82	7.65	7.65	7.86	7.86
<b>Kab. Gunungkidul</b>						
SD RGM	64.32	64.32	82.90	82.90	79.64	79.64
SD RKM	59.34	59.34	59.35	59.35	57.55	57.55
SD APM	81.81	81.81	81.25	81.25	82.12	82.12
NHUN	7.28	7.28	7.08	7.08	7.24	7.24
<b>Kab. Kulon Progo</b>						
SD RGM	93.75	93.75	92.06	92.06	87.50	87.50
SD RKM	60.95	60.95	59.38	59.38	59.42	59.42
SD APM	90.40	90.40	90.95	90.95	90.72	90.72
NHUN	7.81	7.81	7.68	7.68	7.91	7.91
<b>Kota Yogyakarta</b>						
SD RGM	58.41	58.41	58.30	58.30	57.07	57.07
SD RKM	38.34	38.34	40.15	40.15	38.88	38.88
SD APM	122.06	122.06	119.78	119.78	121.09	121.09
NHUN	8.11	8.11	7.68	7.68	7.89	7.89

Sumber: Lampiran 3 diolah

## 2. Nilai Efisiensi Penyelenggaraan Pendidikan Jenjang SMP

### a. Efisiensi Teknis Biaya Jenjang SMP

Tabel 17. Efisiensi Teknis Biaya Jenjang SMP

DMU	2013		2014		2015	
	Skor	Benchmark	Skor	Benchmark	Skor	Benchmark
Bantul	1	Bantul (1.00)	1	Bantul (1.00)	0.82	Sleman (0.059); GK (0.47); KP (0.47)
Sleman	1	Sleman (1.00)	1	Sleman (1.00)	1	Sleman (1.00)
Gunungkidul	1	GK (1.00)	1	GK (1.00)	1	GK (1.00)
Kulon Progo	1	KP (1.00)	1	KP (1.00)	1	KP (1.00)
Yogyakarta	1	YK (1.00)	1	YK (1.00)	1	YK (1.00)

Sumber: Lampiran 3 diolah

Pada pengukuran efisiensi teknis biaya untuk jenjang sekolah menengah pertama, tercatat empat daerah yang secara konsisten memperoleh skor efisiensi sempurna selama tiga tahun terakhir, yaitu Kabupaten Sleman, Gunungkidul, Kulonprogo, serta kota Yogyakarta.

Pada tahun 2013 dan 2014, semua daerah menunjukkan skor sempurna. Namun pada tahun selanjutnya kabupaten Bantul mengalami penurunan kinerja sehingga skor efisiensinya hanya 0.82. Maka seperti yang ada dalam tabel 17, untuk dapat meningkatkan kinerjanya pada tahun 2015, kabupaten Bantul harus mengacu pada Kabupaten Sleman, Gunungkidul, dan Kulonprogo sebagai daerah yang lebih efisien.

Tabel 18. Perbandingan Nilai Aktual dan Proyeksi Efisiensi Teknis Biaya Jenjang SMP

Variabel	2013		2014		2015	
	Aktual	Proyeksi	Aktual	Proyeksi	Aktual	Proyeksi
<b>Kab. Bantul</b>						
Biaya SMP	5090.59	5090.59	8953.72	8953.72	8864.75	7285.79
SMP RGM	73.78	73.78	70.19	70.19	67.83	74.55
SMP RKM	35.68	35.68	35.43	35.43	34.92	34.92
SMP APM	77.05	77.05	84.57	84.57	79.62	79.62
<b>Kab. Sleman</b>						
Biaya SMP	5774.6	5774.6	6335.45	6335.45	6191.63	6191.63
SMP RGM	69.98	69.98	69.06	69.06	66.41	66.41
SMP RKM	31.87	31.87	32.23	32.23	32.1	32.1
SMP APM	82.62	82.62	83.44	83.44	83.96	83.96
<b>Kab. Gunungkidul</b>						
Biaya SMP	6733.86	6733.86	4963.44	4963.44	7744.71	7744.71
SMP RGM	77.44	77.44	76.82	76.82	75.12	75.12
SMP RKM	39.57	39.57	34.9	34.9	35.05	35.05
SMP APM	80.33	80.33	79.58	79.58	80.77	80.77
<b>Kab. Kulon Progo</b>						
Biaya SMP	7729.76	7729.76	5140.48	5140.48	6956.42	6956.42
SMP RGM	79.08	79.08	77.26	77.26	75.01	75.01
SMP RKM	36.53	36.53	35.42	35.42	35.14	35.14
SMP APM	82.41	82.41	82.29	82.29	77.89	77.89
<b>Kota Yogyakarta</b>						
Biaya SMP	86536.1	86536.1	91275.6	91275.6	93353	93353
SMP RGM	63.4	63.4	60.48	60.48	56.85	56.85
SMP RKM	28.51	28.51	30.38	30.38	30.14	30.14
SMP APM	107.27	107.27	106	106	107.13	107.13

Sumber: Lampiran 3 diolah

Tabel 18 menunjukkan secara konkrit kinerja variabel apa saja yang harus ditingkatkan agar setiap daerah mampu mendapatkan skor efisiensi sempurna. Dengan orientasi minimasi *input*, untuk mencapai skor efisiensi sempurna, maka daerah yang belum efisien harus mengurangi penggunaan variabel *inputnya* (alokasi pendidikan perkapita murid).

Pada daerah Bantul tahun 2015 agar tercapai kondisi efisien, maka diproyeksikan perlu dilakukan pengurangan alokasi pendidikan

menjadi sebesar Rp7.285,79 per murid. Selain itu juga perlu dilakukan peningkatan pada indikator RGM menjadi sebesar 74.55. Bila ditafsirkan menggunakan indikator yang umum digunakan yakni Rasio Murid Guru, maka Kabupaten Bantul harus mengurangi jumlah guru SMP dari 15 orang menjadi 13 orang.

#### b. Efisiensi Teknis Sistem Jenjang SMP

Tabel 19. Efisiensi Teknis Sistem Jenjang SMP

DMU	2013		2014		2015	
	Skor	Benchmark	Skor	Benchmark	Skor	Benchmark
Bantul	1	Bantul (1.00)	1	Bantul (1.00)	1	Bantul (1.00)
Sleman	1	Sleman (1.00)	1	Sleman (1.00)	1	Sleman (1.00)
Gunungkidul	0.86	Bantul (0.89); YK (0.109)	1	GK (1.00)	0.89	Bantul (0.735); Sleman (0.265)
Kulon Progo	0.95	Bantul (0.823); YK (0.177)	1	KP (1.00)	1	KP (1.00)
Yogyakarta	1	YK (1.00)	1	YK (1.00)	1	YK (1.00)

Sumber: Lampiran 3 diolah

Pada pengukuran efisiensi teknis sistem untuk jenjang SMP, terdapat tiga daerah yang secara konsisten memperoleh skor efisiensi sempurna selama tiga tahun terakhir, yaitu Kabupaten Bantul dan Sleman, serta Kota Yogyakarta.

Pada tahun 2013, kabupaten Gunungkidul dan Kulon Progo mengalami kondisi inefisien. Meskipun demikian, kinerja yang lebih baik ditunjukkan oleh Kabupaten Kulon Progo dengan ditunjukkannya skor efisiensi 0.95 atau lebih tinggi dari Kabupaten Gunung Kidul

yang hanya sebesar 0.86. Maka seperti yang ada dalam tabel 19, untuk dapat meningkatkan kinerjanya, kedua daerah tersebut harus mengacu pada Kabupaten Bantul dan Kota Yogyakarta sebagai daerah yang lebih efisien pada tahun ini,

Pada tahun 2014, semua daerah terlihat telah menunjukkan kinerja yang baik, terlihat dari skor efisiensi sempurna yang diperoleh semua daerah. Sedangkan pada tahun 2015, terdapat penurunan kinerja di Kabupaten Gunungkidul. Skor efisiensi di kabupaten ini terlihat menurun daripada tahun sebelumnya, dari yang sebelumnya berada pada kondisi efisien kemudian menjadi 0.82. Maka untuk meningkatkan kinerjanya agar menjadi daerah yang efisien, kabupaten Gunungkidul di tahun 2015 harus mengacu pada Kabupaten Bantul dan Kabupaten Sleman sebagai daerah yang lebih efisien.

Tabel 20. Perbandingan Nilai Aktual dan Proyeksi Efisiensi Teknis Sistem Jenjang SMP

Variabel	2013		2014		2015	
	Aktual	Proyeksi	Aktual	Proyeksi	Aktual	Proyeksi
<b>Kab. Bantul</b>						
SMP RGM	73.78	73.78	70.19	70.19	67.83	67.83
SMP RKM	35.68	35.68	35.43	35.43	34.92	34.92
SMP APM	77.05	77.05	84.57	84.57	79.62	79.62
NHUN	6.44	6.44	7.08	7.08	6.40	6.40
<b>Kab. Sleman</b>						
SMP RGM	69.98	69.98	69.06	69.06	66.41	66.41
SMP RKM	31.87	31.87	32.23	32.23	32.10	32.10
SMP APM	82.62	82.62	83.44	83.44	83.96	83.96
NHUN	6.13	6.13	6.89	6.89	6.53	6.53
<b>Kab. Gunungkidul</b>						
SMP RGM	77.44	72.66	76.82	76.82	75.12	67.45
SMP RKM	39.57	34.90	34.90	34.90	35.05	34.17
SMP APM	80.33	80.33	79.58	79.58	80.77	80.77
NHUN	5.61	6.50	5.67	5.67	5.75	6.44
<b>Kab. Kulon Progo</b>						
SMP RGM	79.08	71.94	77.26	77.26	75.01	75.01
SMP RKM	36.53	34.40	35.42	35.42	35.14	35.14
SMP APM	82.41	82.41	82.29	82.29	77.89	77.89
NHUN	6.19	6.54	6.72	6.72	6.30	6.30
<b>Kota Yogyakarta</b>						
SMP RGM	63.40	63.40	60.48	60.48	56.85	56.85
SMP RKM	28.51	28.51	30.38	30.38	30.14	30.14
SMP APM	107.27	107.27	106.00	106.00	107.13	107.13
NHUN	7.03	7.03	7.84	7.84	7.02	7.02

Sumber: Lampiran 3 diolah

Tabel 20 menunjukkan secara konkrit kinerja variabel apa saja yang harus ditingkatkan agar setiap daerah mampu mendapatkan skor efisiensi sempurna. Dengan orientasi maksimasi *output*, untuk mencapai skor efisiensi sempurna, maka daerah yang belum efisien harus mengurangi penggunaan variabel *inputnya* dan memaksimalkan *ouputnya*.

Pada daerah Gunungkidul tahun 2013 agar tercapai kondisi efisien, maka diproyeksikan perlu dilakukan upaya peningkatan NHUN

menjadi 6.50. Selain itu juga perlu dilakukan pengurangan pada indikator RGM menjadi sebesar 72.66 dan RKM menjadi sebesar 34.90. Bila ditafsirkan menggunakan indikator yang umum digunakan yakni rasio murid guru dan rasio kelas murid, maka masing-masing harus menambah jumlah guru menjadi 14 orang dan menambah jumlah kelas menjadi hanya 29 kelas.

Sedangkan pada daerah Kulon Progo di tahun yang sama, terlihat berada dalam kondisi yang juga relatif inefisien. Kondisi demikian terlihat lebih baik daripada daerah Gunungkidul. Meski demikian, Kabupaten Kulon Progo diproyeksikan masih dapat meningkatkan *outputnya* menjadi 6.54 agar mencapai kondisi efisien sempurna. Indikator lain yang perlu diperhatikan adalah pengurangan nilai RGM dan RKM, dari masing-masing 13 orang guru SMP dan 27 ruang kelas, menjadi 14 dan 29 ruang kelas. mengalami kondisi inefisien

Tahun 2014 merupakan tahun dengan kinerja yang baik bagi semua daerah. Kelima daerah mampu meningkatkan juga mempertahankan prestasi yang dicapai dengan ditunjukkan skor efisiensi sempurna. Namun, tidak sama halnya dengan yang terjadi pada tahun 2015. Pada tahun ini, Kabupaten Gunungkidul kembali mengalami kondisi inefisien. Kondisi ini mengalami penurunan sebanyak 0.11 dari tahun sebelumnya. Untuk mengembalikan kabupaten ini sebagai DMU yang efisien, diperlukan peningkatan NHUN dari 5.75 menjadi 6.44. Selain itu juga perlu dilakukan pengurangan pada indikator RGM menjadi

sebesar 67.45. Bila ditafsirkan menggunakan indikator yang umum digunakan yakni rasio murid guru dan rasio kelas murid, maka masing-masing harus menambah jumlah guru menjadi 15 orang.

### 3. Nilai Efisiensi Penyelenggaraan Pendidikan Jenjang SMA

#### a. Efisiensi Teknis Biaya Jenjang SMA

Tabel 21. Efisiensi Teknis Biaya Jenjang SMA

DMU	2013		2014		2015	
	Skor	Benchmark	Skor	Benchmark	Skor	Benchmark
Bantul	1	Bantul (1.00)	0.62	KP (1.00)	1	Bantul (1.00)
Sleman	0.69	Bantul (1.00)	0.78	KP (1.00)	1	Sleman (1.00)
Gunungkidul	1	GK (1.00)	0.93	KP (1.00)	0.79	Sleman (0.054); KP (0.95)
Kulon Progo	1	KP (1.00)	1	KP (1.00)	1	KP (1.00)
Yogyakarta	1	YK (1.00)	1	YK (1.00)	1	YK (1.00)

Sumber: Lampiran 3 diolah

Pada pengukuran efisiensi teknis biaya untuk jenjang sekolah menengah atas, tercatat dua daerah yang secara konsisten memperoleh skor efisiensi sempurna selama tiga tahun terakhir, yaitu Kabupaten Kulonprogo dan Kota Yogyakarta.

Pada tahun 2013, kabupaten Sleman merupakan satu-satunya daerah yang belum efisien, skor efisiensinya hanya 0.69. Maka seperti yang ada dalam tabel 21, untuk dapat meningkatkan kinerjanya kabupaten Sleman harus mengacu pada kabupaten Bantul sebagai daerah yang lebih efisien.

Tahun 2014, kinerja kabupaten Sleman telah mengalami peningkatan bila dibandingkan dengan tahun sebelumnya, efisiensi teknis biayanya terlihat lebih baik menjadi 0.78. Meski demikian, kabupaten ini dirasa masih mampu meningkatkan kinerjanya dengan mengacu pada Kulonprogo. Pada tahun yang sama terlihat bahwa kabupaten Bantul dan Gunungkidul justru mengalami penurunan kinerja dari tahun 2013. Skor efisiensi teknis biaya untuk kedua daerah ini masing-masing sebesar 0.62 dan 0.93. maka untuk dapat kembali pada kondisi efisiensi sempurna, kedua daerah ini harus meningkatkan kinerjanya dengan mengacu pada Kabupaten Kulon Progo sebagai daerah yang lebih efisien.

Sedangkan pada tahun 2015, kabupaten Gunungkidul merupakan satu-satunya daerah yang belum efisien, skor efisiensinya kembali menurun menjadi hanya sebesar 0.79. Maka seperti yang ada dalam tabel 23, untuk dapat meningkatkan kinerjanya kabupaten ini harus mengacu pada Kabupaten Sleman dan Kulon Progo sebagai daerah yang lebih efisien.

Tabel 22. Perbandingan Nilai Aktual dan Proyeksi Efisiensi Teknis Biaya Jenjang SMA

Variabel	2013		2014		2015	
	Aktual	Proyeksi	Aktual	Proyeksi	Aktual	Proyeksi
<b>Kab. Bantul</b>						
Biaya SMA	6594.1	6594.17	12429.5	7642.4	11348.2	11348.2
SMA RGM	92.86	92.86	91.94	101.41	90.59	90.59
SMA RKM	36.47	36.47	36.59	37.12	36.04	36.04
SMA APM	66.51	66.51	65.88	68.03	65.64	65.64
<b>Kab. Sleman</b>						
Biaya SMA	9564.39	6594.17	9832.26	7642.4	9296.85	9296.85
SMA RGM	84.46	92.86	81.53	101.41	78.55	78.55
SMA RKM	34.19	36.47	34.26	37.12	33.65	33.65
SMA APM	53.52	66.51	53.13	68.03	58.99	58.99
<b>Kab. Gunungkidul</b>						
Biaya SMA	11204.1	11204.1	8233.16	7642.4	12367.3	9803.63
SMA RGM	94.25	94.25	96.62	101.41	91.05	91.05
SMA RKM	37.05	37.05	33.89	37.12	31.71	37.03
SMA APM	52.73	52.73	53.73	68.03	53.69	64.4
<b>Kab. Kulon Progo</b>						
Biaya SMA	12122.7	12122.7	7642.4	7642.4	9832.86	9832.86
SMA RGM	98.28	98.28	101.41	101.41	91.77	91.77
SMA RKM	36.96	36.96	37.12	37.12	37.22	37.22
SMA APM	69.55	69.55	68.03	68.03	64.71	64.71
<b>Kota Yogyakarta</b>						
Biaya SMA	49217.3	49217.3	50417.6	50417.6	54119.7	54119.7
SMA RGM	86.62	86.62	83.8	83.8	80.57	80.57
SMA RKM	31.71	31.71	28.6	28.6	33.59	33.59
SMA APM	90.65	90.65	92.34	92.34	87.49	87.49

Sumber: Lampiran 3 diolah.

Tabel 22 menunjukkan secara konkrit kinerja variabel apa saja yang harus ditingkatkan agar setiap daerah mampu mendapatkan skor efisiensi sempurna. Dengan orientasi minimasi *input*, untuk mencapai skor efisiensi sempurna, maka daerah yang belum efisien harus mengurangi penggunaan variabel *inputnya* (alokasi pendidikan perkapita murid).

Pada daerah Sleman tahun 2013 agar tercapai kondisi efisien, maka diproyeksikan perlu dilakukan pengurangan alokasi pendidikan

menjadi sebesar Rp6.594,17 per murid. Selain itu juga perlu dilakukan peningkatan pada indikator RGM menjadi sebesar 92.86 dan RKM menjadi sebesar 36.47. Bila ditafsirkan menggunakan indikator yang umum digunakan yakni rasio murid guru dan rasio kelas murid, maka masing-masing harus mengurangi jumlah guru, sehingga perbandingannya menjadi 1 guru dapat mengajar 11 murid serta mengurangi jumlah kelas sehingga perbandingannya menjadi hanya 1 kelas dapat menampung 27 murid. Peningkatan kemudahan untuk menempuh jenjang ini juga dirasa masih diperlukan bila melihat angka APM yang diproyeksikan menjadi 66.51.

Pada tahun 2014 terdapat tiga kabupaten yang harus meningkatkan kinerjanya pada Kabupaten Kulonprogo sebagai daerah yang lebih efisien, yaitu Kabupaten Bantul, Sleman, dan Gunungkidul. Pada daerah Bantul agar kembali mencapai kondisi efisien, maka diproyeksikan perlu dilakukan pengurangan alokasi pendidikan menjadi sebesar Rp7.642,40 per murid. Selain itu juga perlu dilakukan peningkatan pada indikator RGM menjadi sebesar 101.41. Bila ditafsirkan menggunakan indikator yang umum digunakan yakni rasio murid guru maka Bantul harus mengurangi jumlah guru SMA nya, sehingga didapatkan perbandingan 1 guru dapat mendidik 11 murid. Peningkatan kemudahan untuk menempuh jenjang ini juga dirasa masih diperlukan bila melihat angka APM yang diproyeksikan menjadi 68.03.

Pada daerah Sleman agar tercapai kondisi yang efisien, maka diproyeksikan perlu dilakukan pengurangan alokasi pendidikan menjadi sebesar Rp7.642,40 per murid. Selain itu juga perlu dilakukan peningkatan pada indikator RGM menjadi sebesar 101.41 dan RKM menjadi sebesar 37.12. Bila ditafsirkan menggunakan indikator yang umum digunakan yakni rasio murid guru dan rasio kelas murid, maka masing-masing harus mengurangi jumlah guru, sehingga perbandingannya menjadi 1 guru dapat mengajar 10 murid serta mengurangi jumlah kelas sehingga perbandingannya menjadi hanya 1 kelas dapat menampung 27 murid. Peningkatan kemudahan untuk menempuh jenjang ini juga dirasa masih diperlukan bila melihat angka APM yang diproyeksikan menjadi 68.03.

Masih pada tahun yang 2014, untuk daerah Gunungkidul agar tercapai kondisi yang efisien diproyeksikan perlu dilakukan pengurangan alokasi pendidikan menjadi sebesar Rp7.642,40 per murid. Selain itu juga perlu dilakukan peningkatan pada indikator RGM menjadi sebesar 101.41 dan RKM menjadi sebesar 37.12. Bila ditafsirkan menggunakan indikator yang umum digunakan yakni rasio murid guru dan rasio kelas murid, maka masing-masing harus mengurangi jumlah guru, sehingga perbandingannya menjadi 1 guru dapat mengajar 10 murid serta mengurangi jumlah kelas sehingga perbandingannya menjadi hanya 1 kelas dapat menampung 27 murid. Peningkatan kemudahan untuk menempuh jenjang ini juga dirasa

masih diperlukan bila melihat angka APM yang diproyeksikan menjadi 68.03.

Pada daerah Gunungkidul tahun 2015 agar tercapai kondisi efisien, maka diproyeksikan perlu dilakukan pengurangan alokasi pendidikan menjadi sebesar Rp9.803,63 per murid. Selain itu juga perlu dilakukan peningkatan pada indikator RKM menjadi sebesar 37.03. Bila ditafsirkan menggunakan indikator yang umum digunakan yakni rasio kelas murid, maka daerah sleman mengurangi jumlah kelas sehingga perbandingannya menjadi hanya 1 kelas dapat menampung 27 murid. Peningkatan kemudahan untuk menempuh jenjang ini juga dirasa masih diperlukan bila melihat angka APM yang diproyeksikan menjadi 64.4.

#### b. Efisiensi Teknis Sistem Jenjang SMA

Tabel 23. Efisiensi Teknis Sistem Jenjang SMA

DMU	2013		2014		2015	
	Skor	Benchmark	Skor	Benchmark	Skor	Benchmark
Bantul	0.92	Sleman (0.65); YK (0.35)	0.96	Sleman (0.675); YK (0.325)	0.98	Sleman (0.77); YK (0.233)
Sleman	1	Sleman (1.00)	1	Sleman (1.00)	1	Sleman (1.00)
Gunungkidul	1	GK (1.00)	1	GK (1.00)	1	GK (1.00)
Kulon Progo	0.92	Sleman (0.57); YK (0.43)	0.92	Sleman (0.62); YK (0.38)	0.98	Sleman (0.799); YK (0.2)
Yogyakarta	1	YK (1.00)	1	YK (1.00)	1	YK (1.00)

Sumber: Lampiran 3 diolah

Pada pengukuran efisiensi teknis sistem untuk jenjang SMA, tercatat tiga kabupaten yang memperoleh skor efisiensi sempurna selama tiga tahun terakhir, yaitu Kabupaten Sleman, Gunungkidul, dan kota Yogyakarta. Sedangkan untuk kabupaten Bantul dan Kulonprogo pada tiga tahun berturut-turut tercatat sebagai kabupaten yang belum mampu mencapai skor efisiensi sempurna dan dirasa masih dapat meningkatkan kinerjanya dengan mengacu pada Kabupaten Sleman dan Kota Yogyakarta.

Pada tahun 2013, kedua kabupaten tersebut menunjukkan tingkat efisiensi yang sama dengan skor 0.92. Pada tahun 2014, hanya kabupaten Bantul yang menunjukkan peningkatan kinerjanya, sementara kabupaten Kulon Progo masih berada pada tingkat yang sama. Kemudian di tahun 2015, keduanya sekali lagi berada pada tingkat efisiensi yang sama dengan skor efisiensi 0.98, sekaligus terbukti mampu meningkatkan kinerjanya.

Tabel 24. Perbandingan Nilai Aktual dan Proyeksi Efisiensi Teknis Sistem Jenjang SMA

Variabel	2013		2014		2015	
	Aktual	Proyeksi	Aktual	Proyeksi	Aktual	Proyeksi
<b>Kab. Bantul</b>						
SMA RGM	92.86	85.22	91.94	82.27	90.59	79.02
SMA RKM	36.47	33.32	36.59	32.42	36.04	33.63
SMA APM	66.51	66.51	65.88	65.88	65.64	65.64
NHUN	6.11	6.62	6.49	6.80	5.93	6.05
<b>Kab. Sleman</b>						
SMA RGM	84.46	84.46	81.53	81.53	78.55	78.55
SMA RKM	34.19	34.19	34.26	34.26	33.65	33.65
SMA APM	53.52	53.52	53.13	53.13	58.99	58.99
NHUN	6.33	6.33	6.58	6.58	5.98	5.98
<b>Kab. Gunungkidul</b>						
SMA RGM	94.25	94.25	96.62	96.62	91.05	91.05
SMA RKM	37.05	37.05	33.89	33.89	31.71	31.71
SMA APM	52.73	52.73	53.73	53.73	53.69	53.69
NHUN	6.02	6.02	6.05	6.05	5.84	5.84
<b>Kab. Kulon Progo</b>						
SMA RGM	98.28	85.40	101.41	82.39	91.77	78.95
SMA RKM	36.96	33.12	37.12	32.11	37.22	33.64
SMA APM	69.55	69.55	68.03	68.03	64.71	64.71
NHUN	6.17	6.69	6.31	6.84	5.89	6.04
<b>Kota Yogyakarta</b>						
SMA RGM	86.62	86.62	83.80	83.80	80.57	80.57
SMA RKM	31.71	31.71	28.60	28.60	33.59	33.59
SMA APM	90.65	90.65	92.34	92.34	87.49	87.49
NHUN	7.17	7.17	7.25	7.25	6.27	6.27

Sumber: Lampiran 3 diolah

Tabel 26 menunjukkan secara konkrit kinerja variabel apa saja yang harus ditingkatkan agar setiap daerah mampu mendapatkan skor efisiensi sempurna. Dengan orientasi maksimasi *output*, untuk mencapai skor efisiensi sempurna, maka daerah yang belum efisien harus mengurangi penggunaan variabel *inputnya* dan memaksimalkan *ouputnya*.

Pada daerah Bantul tahun 2013, agar tercapai kondisi efisien, maka diproyeksikan perlu dilakukan upaya peningkatan NHUN menjadi

6.62. Selain itu juga perlu dilakukan pengurangan pada indikator RGM menjadi sebesar 85.22 dan RKM menjadi sebesar 33.32. Bila ditafsirkan menggunakan indikator yang umum digunakan yakni rasio murid guru dan rasio kelas murid, maka masing-masing harus mengurangi jumlah gurunya dan ruang kelas untuk tingkat ini. Begitupun yang terjadi pada tahun 2014 dan 2015, diperlukan upaya pengurangan jumlah guru dan ruang kelas, serta peningkatan nilai ujian nasional agar tercapai kondisi yang efisien.

Pada daerah Kulon Progo tahun 2013, agar tercapai kondisi efisien, maka diproyeksikan perlu dilakukan upaya peningkatan NHUN menjadi 6.69. Selain itu juga perlu dilakukan pengurangan pada indikator RGM menjadi sebesar 85.40 dan RKM menjadi sebesar 33.12. Bila ditafsirkan menggunakan indikator yang umum digunakan yakni rasio murid guru dan rasio kelas murid, maka masing-masing harus mengurangi jumlah gurunya dan ruang kelas untuk tingkat ini. Begitupun yang terjadi pada tahun 2014 dan 2015, diperlukan upaya pengurangan jumlah guru dan ruang kelas, serta peningkatan nilai ujian nasional agar tercapai kondisi yang efisien.

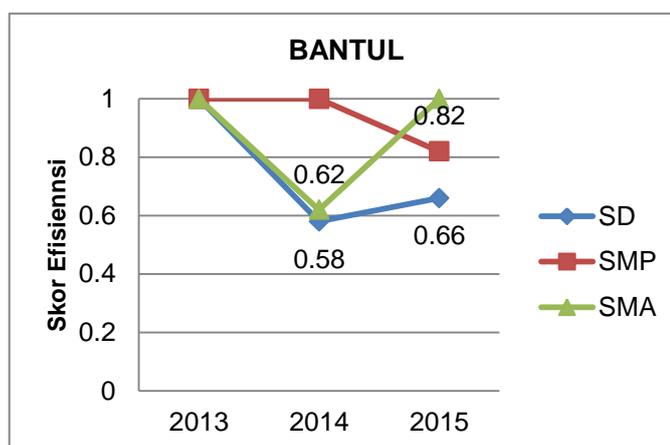
Dalam penelitian ini, pengurangan angka RGM dan RKM berarti diperlukan pengurangan jumlah guru dan ruang kelas. Maka, sebenarnya, dengan menggunakan orientasi maksimasi *output*, dengan layanan dan fasilitas yang saat ini tersedia, baik jumlah guru maupun

jumlah ruang kelas, seharusnya dapat menghasilkan capaian pendidikan (nilai ujian nasional) yang lebih baik.

#### D. Hasil Analisa DEA Per Kabupaten/Kota

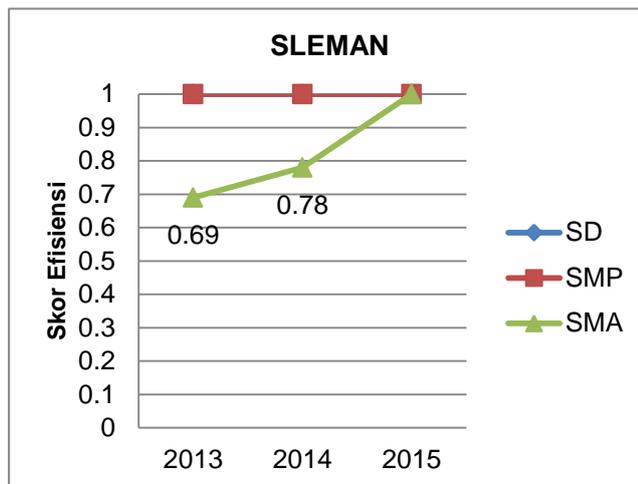
Hasil analisa DEA yang dibedakan menurut wilayah administrasi provinsi DIY bertujuan untuk mengetahui secara lebih detail tingkat efisiensi pada masing masing daerah.

##### 1. Efisiensi Teknis Biaya Per Kabupaten/Kota



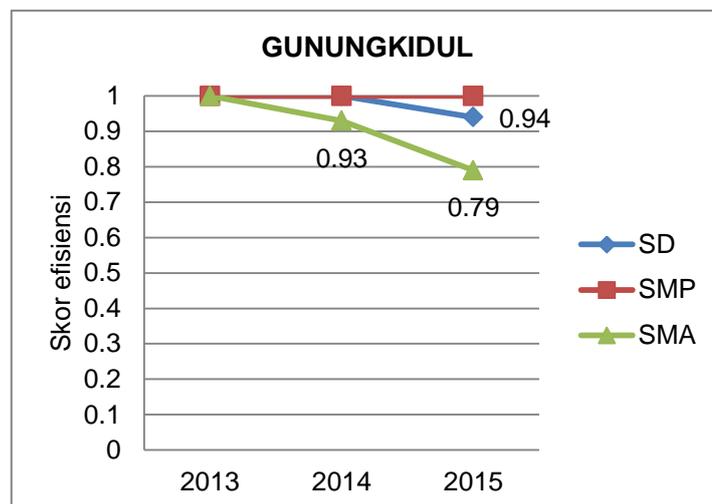
Gambar 6. Grafik Efisiensi Teknis Biaya Kabupaten Bantul

Berdasarkan hasil pengukuran efisiensi teknis biaya, di wilayah Bantul, pada semua jenjang pendidikan, pernah mengalami kondisi inefisien. Namun hal ini tidak terjadi di tahun 2013. Pada gambar 6 terlihat, bahwa pada jenjang pendidikan SMP dan SMA hanya sekali mengalami kondisi inefisien. Sedangkan pada jenjang pendidikan dasar, Kabupaten Bantul mengalami kondisi inefisien sebanyak 2 kali.



Gambar 7. Grafik Efisiensi Teknis Biaya Kabupaten Sleman

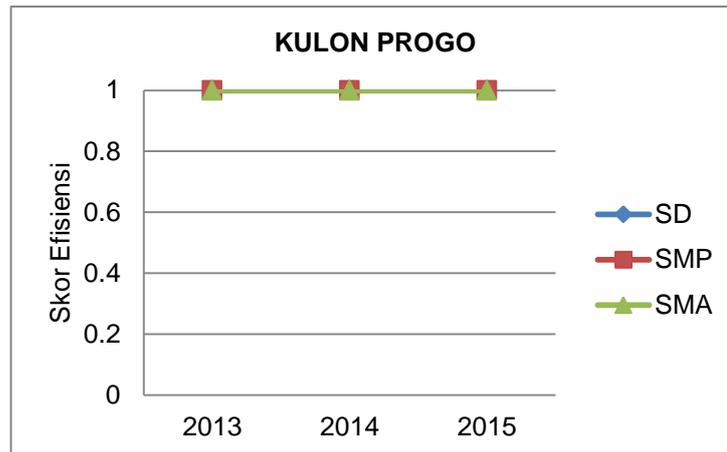
Berbeda dengan Kabupaten Bantul, pada gambar 7 dapat terlihat bahwa Kabupaten Sleman hanya mengalami kondisi inefisien pada jenjang pendidikan SMA saja. Secara pasti Kabupaten Sleman memperbaiki kinerjanya, bahkan pada tahun 2015 lalu, kabupaten ini telah mampu meningkatkan kondisi efisiensi teknis biayanya menjadi optimal.



Gambar 8. Grafik Efisiensi Teknis Biaya Kabupaten Gunungkidul

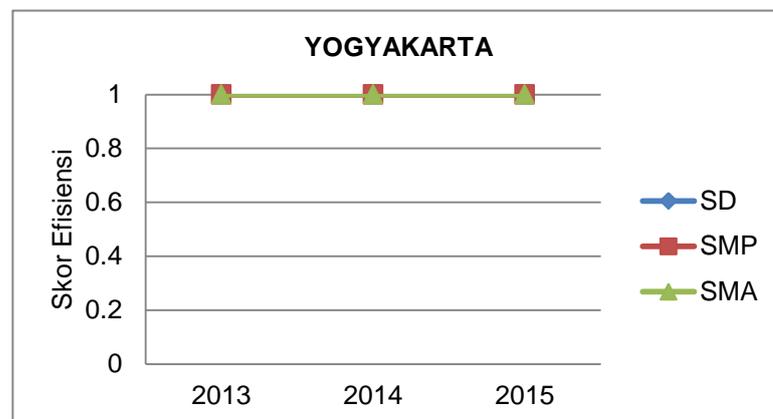
Pada Kabupaten Gunungkidul, kondisi penyelenggaraan pendidikan yang efisien selama 3 tahun terakhir hanya terjadi pada jenjang pendidikan

sekolah menengah pertama. Hal ini disebabkan, pada tahun 2014 penyelenggaraan efisiensi pendidikan di jenjang pendidikan SMA mengalami penurunan. Begitupun halnya pada tahun 2015, terjadi kondisi inefisien pada penyelenggaraan pendidikan di jenjang SD dan SMA



Gambar 9. Grafik Efisiensi Teknis Biaya Kabupaten Kulonprogo

Pada kabupaten Kulonprogo, hasil analisis efisiensi teknis biaya menunjukkan skor efisiensi yang diperoleh selama 3 tahun terakhir di setiap jenjang pendidikan selalu merupakan skor efisiensi sempurna. Hal ini menunjukkan bahwa, penyelenggaraan pendidikan di setiap jenjang di daerah Kulonprogo, telah efisien secara teknis biaya.

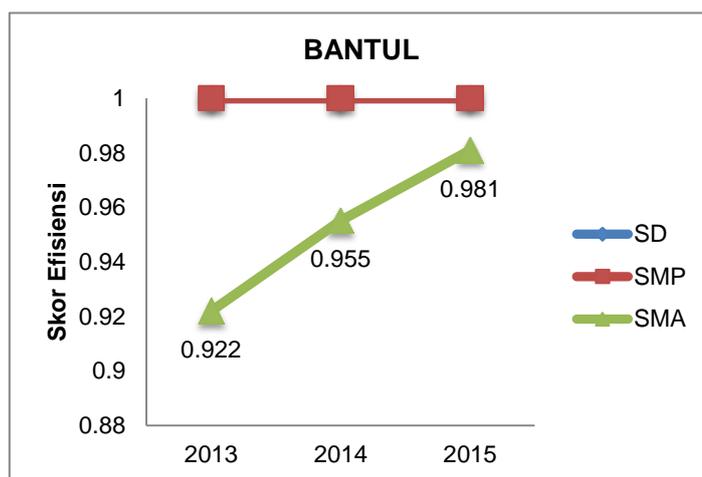


Gambar 10. Grafik Efisiensi Teknis Biaya Kota Yogyakarta

Sama halnya dengan Kabupaten Kulonprogo, kota Yogyakarta juga ditemukan melakukan penyelenggaraan pendidikan secara efisien secara teknis biaya pada semua jenjang selama 3 tahun terakhir.

Berdasarkan hasil pengukuran analisa DEA per Kabupaten, pada efisiensi teknis biaya, terdapat dua daerah yang mendapatkan skor efisiensi sempurna di semua jenjang pendidikan selama periode 2013-2015, yaitu kabupaten Kulonprogo dan Kota Yogyakarta. Sedangkan kondisi yang fluktuatif terjadi pada daerah lainnya.

## 2. Efisiensi Teknis Sistem Per Kabupaten/Kota

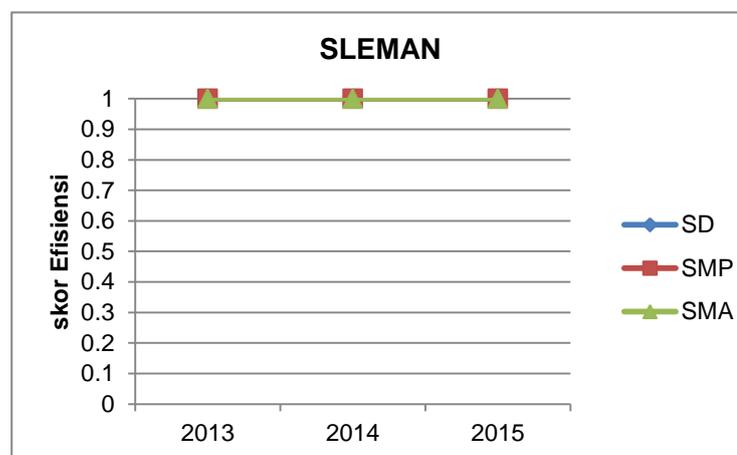


Gambar 11. Grafik Efisiensi Teknis Sistem Kabupaten Bantul

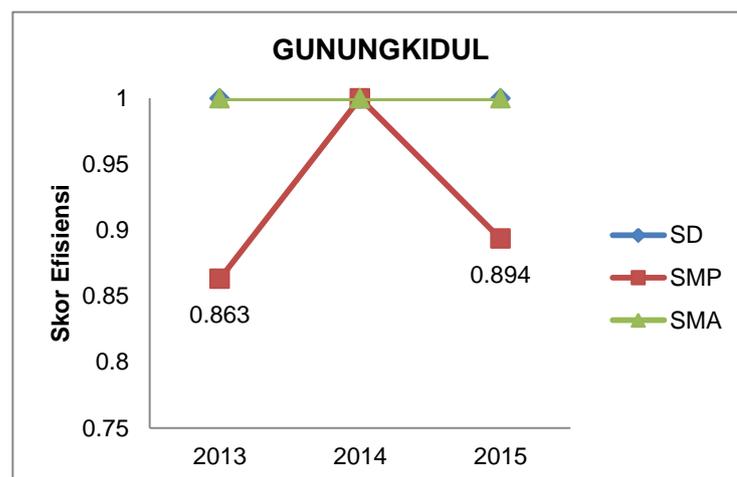
Berdasarkan hasil pengukuran efisiensi teknis sistem di wilayah Bantul, hanya jenjang SMA saja yang mengalami kondisi inefisien dalam kurun waktu 3 tahun terakhir. Meskipun demikian, skor efisiensi jenjang SMA untuk Kabupaten Bantul tidak terlampau jauh dari skor efisiensi sempurna. Itu artinya dengan mengoptimalkan penggunaan *input* serta memaksimalkan *output* yang dihasilkan, kabupaten Bantul diharapkan

dapat menjadi kabupaten yang efisien dalam menyelenggaraan pendidikan secara teknis sistem.

Sedangkan pada gambar 12 secara detail menunjukkan bahwa, di kabupaten Sleman, pada semua jenjang pendidikan, dalam jangka waktu 3 tahun terakhir menunjuk pada skor 1, itu artinya, penyelenggaraan pendidikan di semua jenjang selama tahun 2013 hingga 2015, telah berjalan secara efisien.

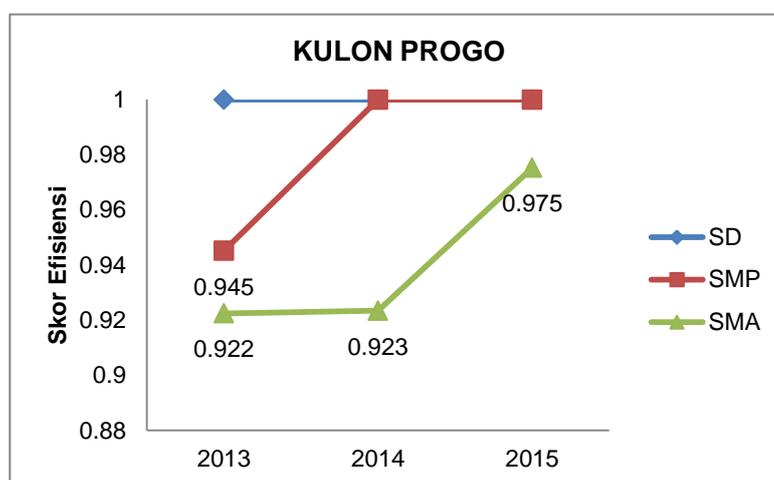


Gambar 12. Grafik Efisiensi Teknis Sistem Kabupaten Sleman



Gambar 13. Grafik Efisiensi Teknis Sistem Kabupaten Gunungkidul

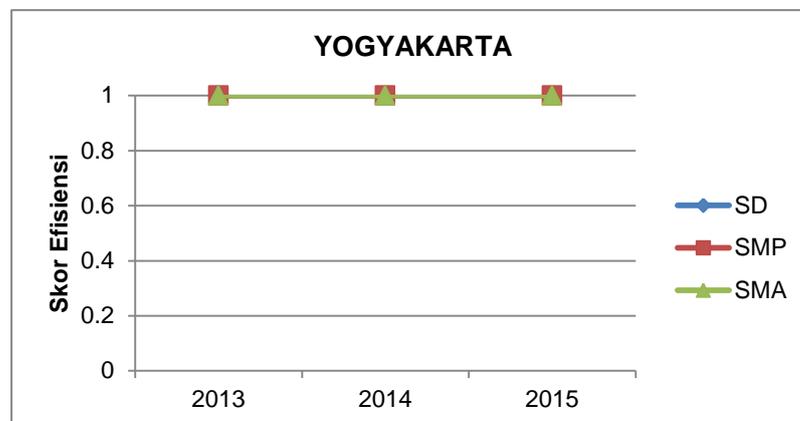
Kabupaten Gunungkidul memiliki kondisi yang berbeda. Dari gambar 13 dapat diketahui bahwa dari semua jenjang, jenjang Sekolah Menengah Pertama adalah jenjang yang sering berada pada kondisi inefisien. Pada tahun 2013, jenjang pendidikan SMP di kabupaten Gunungkidul berada pada kondisi inefisien, kemudian di tahun berikutnya mampu meningkatkan kinerja dan berada kondisi efisien. Namun pada tahun terakhir, kinerja kabupaten Gunungkidul pada jenjang pendidikan menengah atas kembali menurun.



Gambar 14. Grafik Efisiensi Teknis Sistem Kabupaten Kulonprogo

Gambar 14 menjelaskan kondisi pada Kabupaten Kulonprogo. Di Kabupaten ini, jenjang pendidikan dasar selama secara konsisten selama periode waktu 2013-2015 mampu mempertahankan kinerjanya yang efisien. Begitupun pada jenjang pendidikan menengah pertama dan menengah atas, pada tahun pertama dilakukan pengukuran keduanya masih berada pada kondisi inefisien, namun pada 2 tahun selanjutnya pendidikan menengah pertama mampu meraih skor efisiensi sempurna. Meskipun belum berada pada kondisi efisien, jenjang pendidikan

menengah atas di kabupaten Kulonprogo telah menunjukkan potensi untuk selalu meningkatkan kinerjanya



Gambar 15. Grafik Efisiensi Teknis wSistem Kota Yogyakarta

Sama halnya dengan Kabupaten Sleman, kota Yogyakarta juga ditemukan melakukan penyelenggaraan pendidikan secara efisien secara teknis sistem pada semua jenjang selama 3 tahun terakhir.

Berdasarkan hasil pengukuran analisa DEA per Kabupaten, pada efisiensi teknis sistem, terdapat dua daerah yang mendapatkan skor efisiensi sempurna di semua jenjang pendidikan selama periode 2013-2015, yaitu kabupaten Sleman dan Kota Yogyakarta. Sedangkan kondisi yang fluktuatif terjadi pada daerah lainnya.

#### E. Hasil Analisa DEA Per Tahun

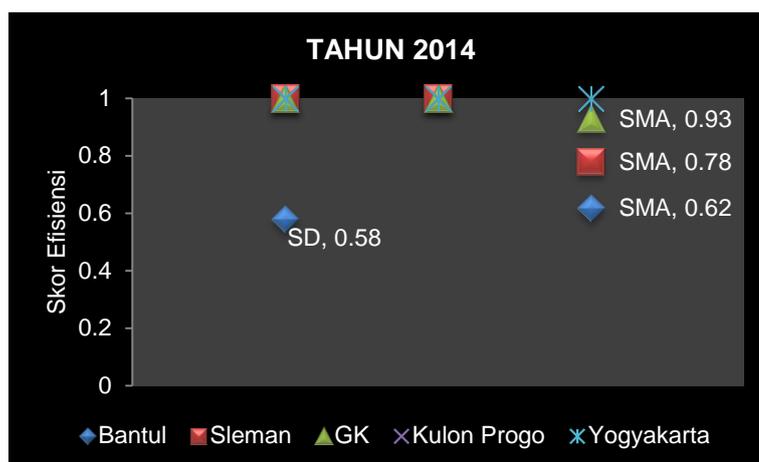
Hasil analisa DEA yang dibedakan sesuai tahun terselenggaranya pendidikan bertujuan untuk mengetahui secara lebih detail kondisi yang terjadi setiap tahunnya di setiap daerah.

## 1. Efisiensi Teknis Biaya Per Tahun



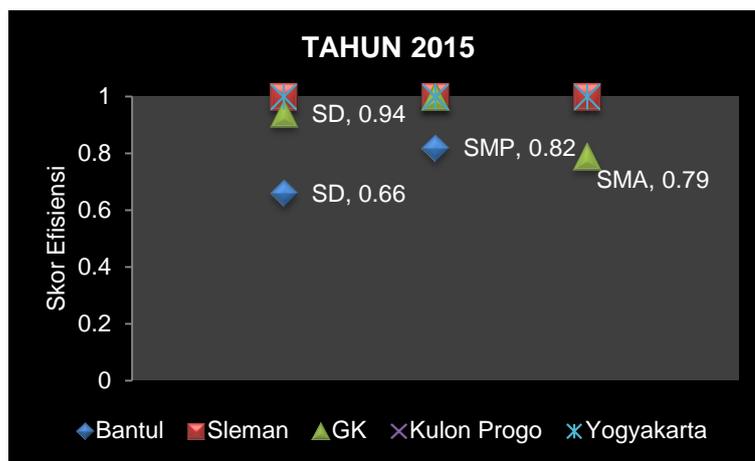
Gambar 16. Scatterplot Efisiensi Teknis Biaya DIY Tahun 2013

Kondisi yang efisien secara teknis biaya ditunjukkan hampir pada semua jenjang pendidikan di lima wilayah administrasi di DIY kecuali penyelenggaraan pendidikan menengah atas di kabupaten Sleman. Kondisi demikian terjadi karena pada tahun ini alokasi pendidikan perkapita murid untuk jenjang SMA di Sleman relatif cukup tinggi, namun sayangnya hal tersebut tidak dimanfaatkan pemerintah setempat dengan pengadaan fasilitas dan layanan pendidikan, yang diwakilkan oleh indikator RGM dan RKM, yang semakin baik pula. Ini artinya, sebagian besar daerah, pada tahun 2013 telah mampu menggunakan alokasi belanja secara bijak dan efisien.



Gambar 17. Scatterplot Efisiensi Teknis Biaya DIY Tahun 2014

Hal yang berbeda terjadi pada tahun 2014, di tahun ini, terdapat tiga kabupaten yang belum efisien dalam memanfaatkan alokasi biaya pendidikan pada jenjang SD dan SMA. Kondisi inefisien paling banyak terjadi jenjang pendidikan SMA, yakni terjadi pada Kabupaten Bantul, Sleman, dan Gunungkidul. Khusus Kabupaten Bantul, kondisi inefisien di tahun ini tidak hanya terjadi pada jenjang pendidikan SMA saja, namun juga pada jenjang SD. Penyebab pada umumnya adalah ketidakmampuan daerah untuk memanfaatkan alokasi dana pendidikan dengan tepat. Selain itu, banyaknya jumlah guru dan ruang kelas juga merupakan salah satu faktor yang menyebabkan penyelenggaraan pendidikan inefisien.

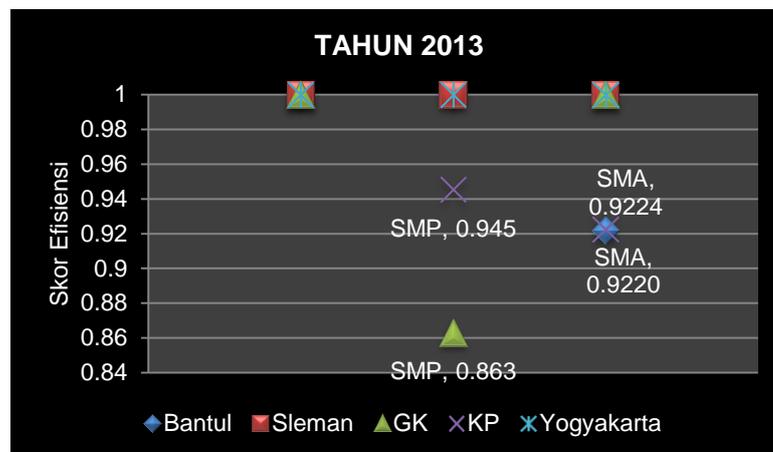


Gambar 18. *Scatterplot* Efisiensi Teknis Biaya DIY Tahun 2015

Pada tahun 2015 terdapat dua kabupaten yang belum mencapai tingkat efisiensi sempurna, yakni Kabupaten Bantul untuk jenjang pendidikan dasar dan menengah pertama dan Kabupaten Gunungkidul untuk jenjang pendidikan dasar serta menengah atas. Penyebab pada umumnya adalah ketidakmampuan daerah untuk memanfaatkan alokasi dana pendidikan dengan tepat. Selain itu, banyaknya jumlah guru dan ruang kelas juga merupakan salah satu faktor yang menyebabkan penyelenggaraan pendidikan inefisien.

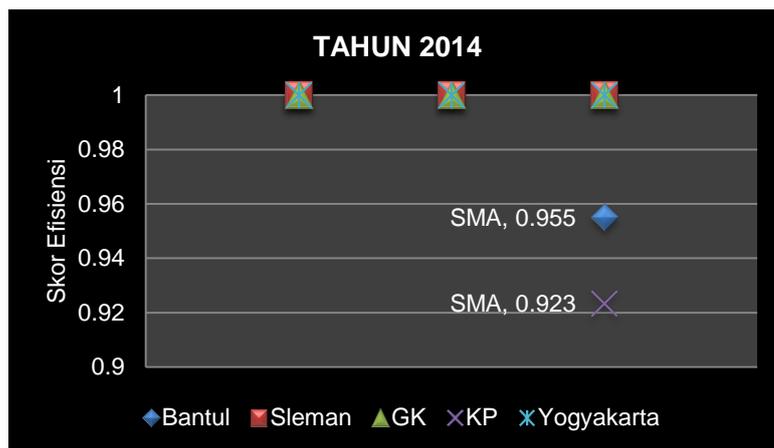
Berdasarkan hasil pengukuran analisa DEA per tahun untuk efisiensi teknis biaya pada tahun 2013, di hampir semua daerah kecuali Kabupaten Sleman, dapat memanfaatkan alokasi biaya pendidikan secara efisien. Namun pada tahun 2014 dan 2015 cenderung fluktuatif dan terjadi penurunan skor efisiensi dari tahun sebelumnya, mengingat masih ada beberapa kabupaten yang belum mencapai skor efisiensi sempurna.

## 2. Efisiensi Teknis Sistem Per Tahun



Gambar 19. *Scatterplot* Efisiensi Teknis Sistem DIY Tahun 2013

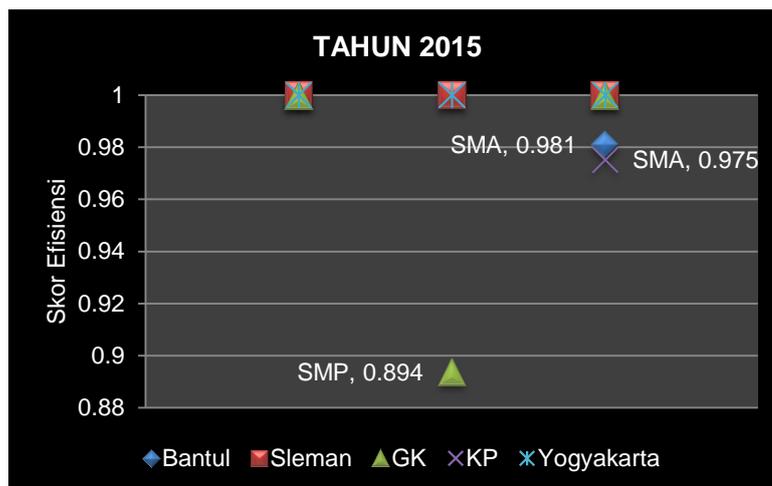
Kondisi yang efisien pada tahun ini hanya dapat ditemukan pada jenjang pendidikan dasar, sedangkan pada jenjang pendidikan menengah pertama dan menengah atas, terdapat tiga kabupaten yang belum efisien dalam menyelenggarakan pendidikan di daerahnya, yaitu Gunungkidul, Kulon Progo dan Bantul. Pada tahun ini, kabupaten Kulonprogo tercatat sebagai kabupaten yang belum efisien dalam menyelenggarakan pendidikan di jenjang pendidikan menengah. Hal tersebut tentunya bukan hal yang membanggakan bila melihat kondisi kabupaten lainnya. Penyebab pada umumnya adalah, daerah belum dapat memanfaatkan banyaknya jumlah guru dan ruang kelas sebagai fasilitas dan layanan pendidikan untuk menghasilkan capaian pendidikan yang tinggi. Hal tersebut merupakan beberapa faktor yang menyebabkan penyelenggaraan pendidikan inefisien.



Gambar 20. *Scatterpolt* Efisiensi Teknis Sistem DIY Tahun 2014

Hal yang berbeda terjadi pada tahun 2014, di tahun ini terdapat dua kabupaten yang belum efisien dalam memanfaatkan fasilitas dan layanan pendidikan pada jenjang SMA. Hal ini tentunya merupakan peningkatan bila dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Bila gambar 20 dibandingkan dengan gambar sebelumnya, meskipun peningkatan skor efisiensinya tidak terlalu signifikan, namun Kabupaten Bantul dan Kulonprogo menunjukkan potensi untuk dapat terus meningkatkan prestasinya pada jenjang pendidikan menengah atas.

Pada tahun 2015, meskipun masih dalam kondisi inefisien, kabupaten Bantul dan Kulonprogo masih menunjukkan potensi untuk terus meningkatkan skor efisiensinya. Namun, hal yang sebaliknya justru terjadi pada Kabupaten Gunungkidul. Pada tahun ini, ditemukan bahwa penyelenggaraan pendidikan menengah pertama belum efisien dan menunjukkan skor yang lebih rendah daripada tahun sebelumnya.

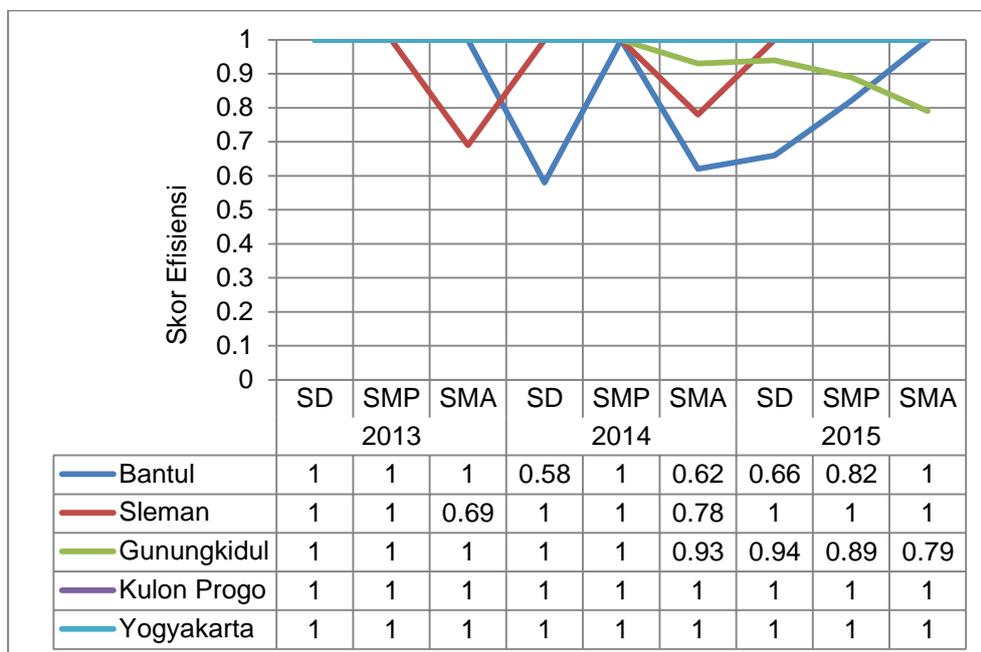


Gambar 21. *Scatterplot* Efisiensi Teknis Sistem DIY Tahun 2015

Berdasarkan hasil pengukuran analisa DEA per tahun untuk efisiensi sistem, pada setiap tahunnya masih terjadi kondisi inefisien pada setiap jenjang pendidikan di semua daerah. Kondisi terbaik yang dapat dilihat dari hasil analisa ini adalah pada tahun 2014, dimana hanya terdapat 2 kabupaten pada satu jenjang pendidikan yang belum efisien, dengan skor efisiensi yang relatif tinggi. Penyebab pada umumnya adalah daerah belum dapat memanfaatkan banyaknya jumlah guru dan ruang kelas sebagai fasilitas dan layanan pendidikan untuk menghasilkan capaian pendidikan yang tinggi. Hal tersebut merupakan faktor yang menyebabkan penyelenggaraan pendidikan inefisien.

## F. Pembahasan Analisis DEA

### 1. Pembahasan Efisiensi Teknis Biaya



Gambar 22. Grafik Efisiensi Teknis Biaya DIY 2013-2015

Gambar 22 menunjukkan kondisi efisiensi teknis biaya seluruh DMU yang diukur. Hasilnya menunjukkan bahwa Kabupaten Kulon Progo dan Kota Yogyakarta telah berhasil menyelenggarakan pendidikan secara efisien dan mampu mempertahankan prestasinya selama tiga periode. Sedangkan daerah lain masih mengalami kondisi yang relatif tidak efisien di berbagai jenjang pendidikan.

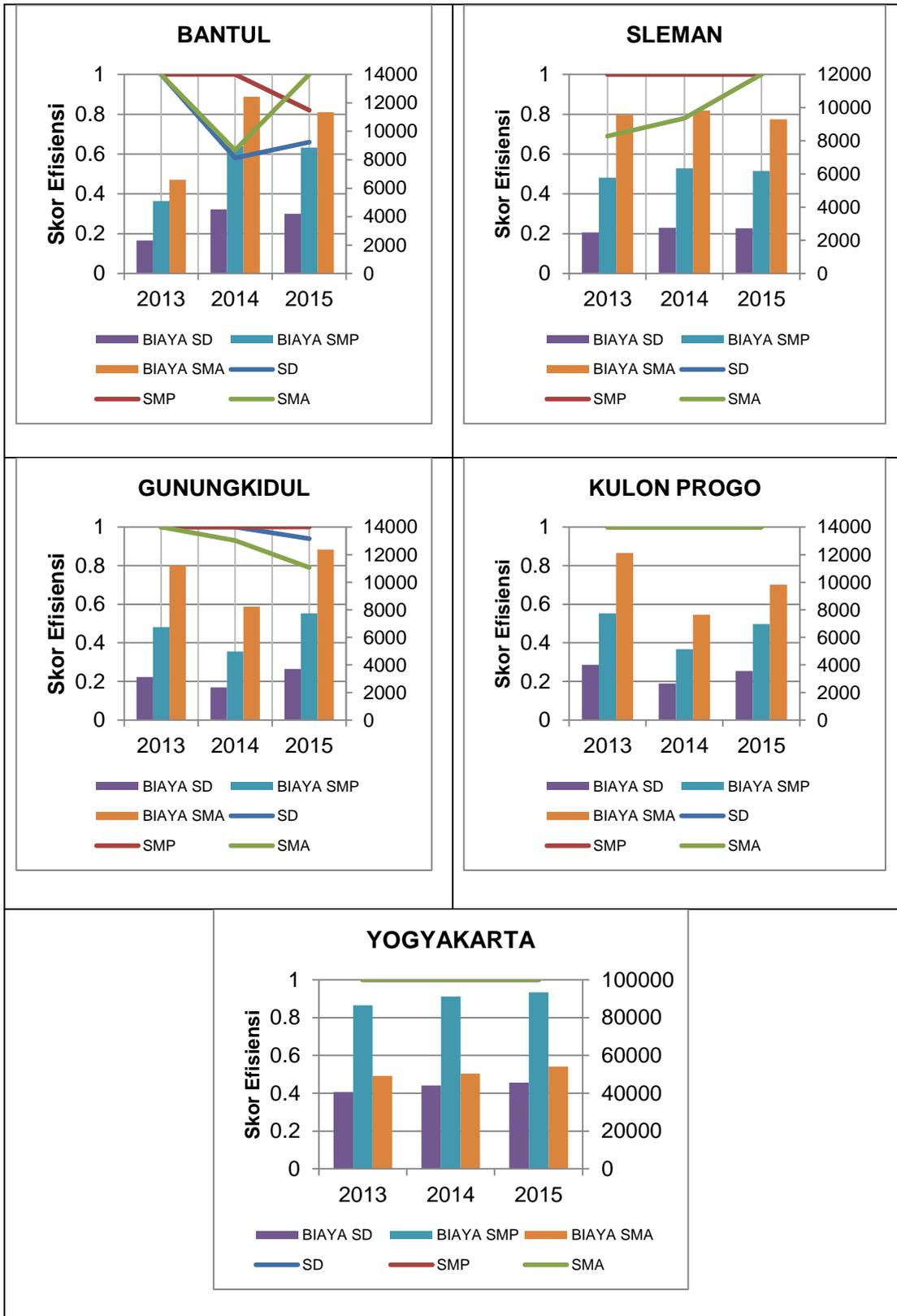
Pada penelitian tahun 2011 Arinto Haryadi menemukan bahwa Sleman, dan Yogyakarta efisien secara teknis biaya pada jenjang SD. Sedangkan pada jenjang SMP terdapat kabupaten Kulonprogo, serta pada jenjang SMA terdapat Kabupaten Sleman, Kulonprogo, dan Kota Yogyakarta yang mendapat skor sempurna. Maka, meskipun terdapat gap waktu penelitian,

Kulonprogo dan Yogyakarta terlihat mampu mempertahankan dan meningkatkan kinerjanya secara konsisten. Sedangkan hal yang sama tidak dialami oleh Kabupaten Sleman.

Pada gambar 22 juga dapat terlihat Kabupaten Bantul dan Kabupaten Gunungkidul adalah dua kabupaten yang paling sering mengalami kondisi inefisien. Meskipun sama, rerata skor efisiensi Kabupaten Gunungkidul masih lebih tinggi bila dibandingkan dengan rerata skor efisiensi di Kabupaten Bantul. Temuan lainnya dari pengukuran efisiensi teknis biaya ini adalah, skor terendah terlihat pada Kabupaten Bantul di tahun 2014 pada jenjang SD dengan skor 0.62.

Kemudian pada gambar 23 dapat terlihat bahwa sebagian daerah-daerah yang mengalami inefisiensi justru merupakan daerah yang dialokasikan biaya pendidikan yang tinggi atau meningkat. Hal demikian ditunjukkan oleh Kabupaten Bantul serta Gunungkidul.

Temuan pada penelitian ini sejalan dengan temuan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Arinto Haryadi dalam Tesisnya yang berjudul “Analisis Efisiensi Teknis Bidang Pendidikan: Penerapan *Data Envelopment Analysis*” bahwa peningkatan pendanaan tidak menjamin peningkatan kinerja di bidang pendidikan. Selain itu, hal serupa juga ditemukan pada penelitian Ejtibar Jafarov dan Anna Ilyina untuk IMF pada tahun 2008 yang berjudul *Republic Croatia: Selected Issues*. Hasil penelitiannya menyatakan bahwa negara dengan pengeluaran untuk pendidikan yang tertinggi belum tentu mencapai hasil yang terbaik.

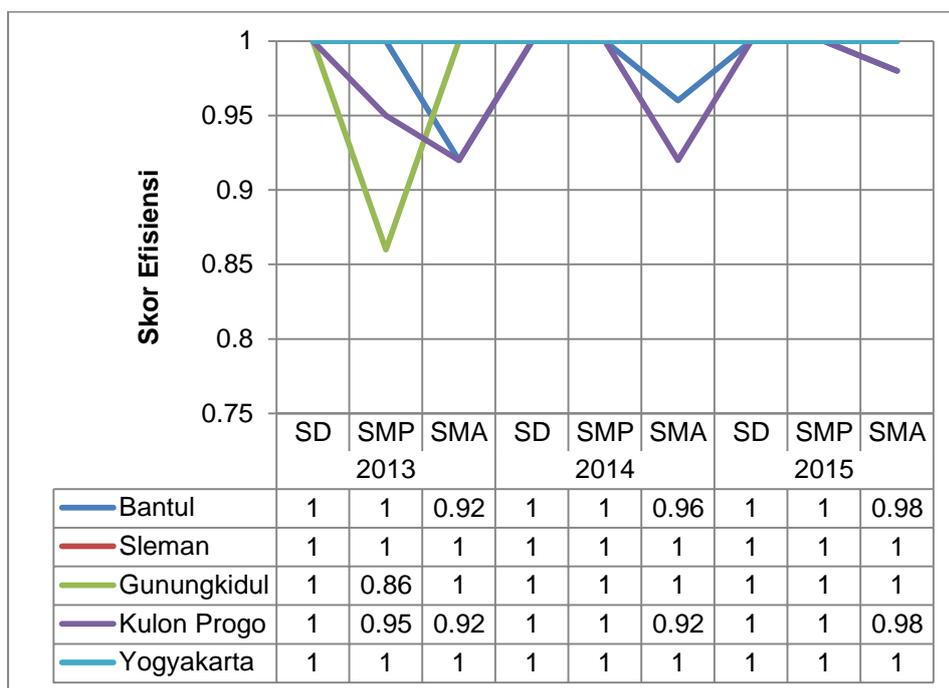


Gambar 23. Grafik Efisiensi Teknis Biaya dan Alokasi Pendidikan Perkapita Menurut Wilayah di DIY

Berdasarkan hasil penelitian, bila dicermati dengan seksama permasalahan yang mecolok penyebab inefisiensi teknis biaya terletak pada indikator alokasi pendidikan perkapita dan rasio guru murid. Tentunya sejalan dengan pendapat Suswandi (2007: 5), terdapat tiga kondisi yang dapat disebut sebagai efisiensi, yaitu, ketika menggunakan *input* sejumlah sama, menghasilkan *output* lebih banyak, menggunakan *input* lebih sedikit, menghasilkan *output* sejumlah sama atau menggunakan *input* lebih banyak, menghasilkan *output* lebih banyak lagi.

Maka dengan menggunakan orientasi minimasi *input*, dengan biaya yang tersedia, sebenarnya setiap kabupaten yang belum efisien perlu meningkatkan berbagai fasilitas atau layanan pendidikan yang dicerminkan oleh variabel *output* dalam pengukuran efisiensi teknis biaya ini. Hal ini dikarenakan, secara umum daerah yang belum efisien menunjukkan bahwa memerlukan peningkatan tertinggi pada rasio guru murid. Semakin tinggi angka rasio guru murid berarti memerlukan semakin besarnya jumlah guru yang dibutuhkan, namun dalam hal ini dengan biaya yang tersedia sebenarnya dapat mencapai jumlah guru lebih banyak dari nilai aktual.

## 2. Pembahasan Efisiensi Teknis Sistem



Gambar 24. Grafik Efisiensi Teknis Sistem DIY 2013-2015

Gambar 24 menunjukkan kondisi efisiensi teknis sistem seluruh DMU yang diukur. Hasilnya menunjukkan bahwa Kabupaten Sleman dan Kota Yogyakarta telah berhasil menyelenggarakan pendidikan secara efisien dan mampu mempertahankan prestasinya selama tiga periode. Sedangkan daerah lain masih mengalami kondisi yang relatif inefisien di berbagai jenjang pendidikan.

Kemudian bila diperhatikan, Kabupaten Kulon Progo adalah kabupaten yang paling sering mengalami kondisi inefisien, baru kemudian disusul Kabupaten Bantul dan Gunungkidul. Temuan lainnya dari pengukuran efisiensi teknis sistem ini adalah, meskipun Gunungkidul hanya sekali tercatat dalam kondisi inefisien, namun pada saat yang sama juga tercatat

sebagai kabupaten dengan skor efisiensi teknis sistem terendah. Hal tersebut terjadi pada tahun 2013 untuk jenjang SD dengan skor 0.86.

Secara keseluruhan rerata tingkat efisiensi teknis sistem hampir merata di semua wilayah di DIY, dengan capaian tingkat efisiensi diatas 0.85. Namun, perlu dilakukan peningkatan yang lebih baik untuk jenjang pendidikan SMA, karena pada jenjang pendidikan inilah tingkat efisiensi yang relatif lebih rendah dibanding jenjang pendidikan SD maupun SMP.

Pada penelitian ini variabel rasio guru murid, rasio kelas murid, dan nilai hasil ujian nasional adalah penyebab utama inefisiensi teknis sistem. Temuan ini serupa dengan hasil penelitian Muh. Ikhwan pada tahun 2004 dalam tesisnya yang berjudul “Analisis Efisiensi Lembaga Pendidikan: Studi Kasus SMA di Kota Semarang”. Penelitian ini menemukan bahwa rasio guru murid dan nilai ujian nasional dan nilai hasil ujian nasional, khususnya kemampuan berbahasa inggris merupakan penyebab utama inefisiensi.

Berdasarkan hasil penelitian, bila dicermati dengan seksama permasalahan yang mecolok penyebab inefisiensi teknis sistem terletak pada nilai hasil ujian nasional dan rasio guru murid. Hal ini sejalan dengan pendapat Suswandi (2007: 5), terdapat tiga kondisi yang dapat disebut sebagai efisiensi, yaitu, ketika menggunakan *input* sejumlah sama, menghasilkan *output* lebih banyak, menggunakan *input* lebih sedikit, menghasilkan *output* sejumlah sama atau menggunakan *input* lebih banyak, menghasilkan *output* lebih banyak lagi.

Maka walaupun dengan orientasi maksimasi *output*, hasil juga dipengaruhi oleh tingkat *input*. Jadi sebenadengan fasilitas dan layanan yang tersedia, baik jumlah guru maupun jumlah kelas yang ada, seharusnya setiap kabupaten yang belum efisien perlu meningkatkan berbagai fasilitas dapat menghasilkan capaian pendidikan , yang ditunjukkan dengan nilai hasil ujian nasional yang lebih tinggi. Hal ini dikarenakan, secara umum daerah yang belum efisien menunjukkan bahwa diperlukan peningkatan pada nilai hasil ujian nasional. Namun dengan jumlah fasilitas dan layanan yang tersedia saat ini, sebenarnya dapat mencapai nilai ujian nasional yang lebih tinggi dari nilai aktual.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Dari hasil penelitian dan deskripsi data yang telah dibahas pada bab sebelumnya, didapat kesimpulan bahwa :

1. Berdasarkan hasil pengukuran analisa DEA per Kabupaten, pada efisiensi teknis biaya, terdapat dua daerah yang mendapatkan skor efisiensi sempurna di semua jenjang pendidikan selama periode 2013-2015, yaitu kabupaten Kulonprogo dan Kota Yogyakarta. Sedangkan kondisi yang fluktuatif terjadi pada daerah lainnya.
2. Berdasarkan hasil pengukuran analisa DEA per Kabupaten, pada efisiensi teknis sistem, terdapat dua daerah yang mendapatkan skor efisiensi sempurna di semua jenjang pendidikan selama periode 2013-2015, yaitu kabupaten Sleman dan Kota Yogyakarta. Sedangkan kondisi yang fluktuatif terjadi pada daerah lainnya.
3. Berdasarkan hasil pengukuran analisa DEA per tahun untuk efisiensi teknis biaya pada tahun 2013, di hampir semua daerah kecuali Kabupaten Sleman, dapat memanfaatkan alokasi biaya pendidikan secara efisien. Namun pada tahun 2014 dan 2015 cenderung fluktuatif dan terjadi penurunan skor efisiensi dari tahun sebelumnya.
4. Berdasarkan hasil pengukuran analisa DEA per tahun untuk efisiensi sistem, pada setiap tahunnya masih terjadi kondisi inefisien pada setiap jenjang pendidikan di semua daerah. Pada tahun 2014 terdapat dua

kabupaten pada satu jenjang pendidikan yang belum efisien meski skor efisiensinya relatif tinggi, yaitu Kabupaten Bantul dan Kulon Progo.

5. Penyebab ketidakefisienan yang paling sering muncul dalam pengukuran efisiensi teknis biaya adalah jumlah guru dan ketidaktepatan penggunaan anggaran pendidikan.
6. Sedangkan penyebab ketidakefisienan yang paling sering muncul dalam pengukuran efisiensi teknis sistem adalah jumlah guru dan nilai hasil ujian nasional yang belum memuaskan.
7. Peningkatan jumlah anggaran tidak selalu diikuti peningkatan kinerja. Efisiensi dalam pelayanan dan capaian pendidikan tidak dapat dipisahkan dengan kualitas penggunaan dan pengalokasian anggaran pendidikan secara tepat dan hemat. Ketidakefisienan dalam pelaksanaan pelayanan pendidikan menunjukkan terjadinya pemborosan penggunaan sumber daya pendidikan.

## **B. Keterbatasan Penelitian**

Karena keterbatasan yang dimiliki oleh penulis, penelitian ini memiliki banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan. Adapun keterbatasan dari penelitian ini adalah:

1. Jumlah subjek penelitian masih terbatas. Penelitian telah dilakukan selama tiga tahun, namun belum bisa menentukan tren tahunan.
2. Menggunakan asumsi bahwa alokasi pendanaan, fasilitas, layanan dan prestasi yang sama pada sekolah dengan kurikulum umum, keagamaan,

maupun kejuruan. Namun hal tersebut dapat menyebabkan bias dalam hasil penelitian, mengingat kebutuhan dan tolak ukur yang digunakan pada setiap jenis sekolah berbeda.

3. Pengambilan data yang hanya meliputi sekolah negeri saja tidak dapat mencerminkan pelayanan pendidikan secara keseluruhan di suatu daerah.

### **C. Saran**

Berdasarkan hasil analisis dalam penelitian ini, maka saran yang dapat diajukan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Pemerintah Provinsi DIY perlu melakukan koreksi atas penggunaan alokasi anggaran pendidikan di setiap daerah. Karena penyebab utama ketidakefisienan dalam pengukuran teknis biaya di DIY adalah penggunaan anggaran yang belum efisien,
2. Pemerintah Provinsi DIY juga perlu melakukan pemetaan terhadap jumlah guru, kebutuhan ruang kelas, serta fasilitas penunjang pendidikan yang lain untuk mengetahui daerah-daerah yang telah berlebihan atau masih membutuhkan tambahan.
3. Rujukan untuk penelitian selanjutnya agar menambahkan variabel-variabel yang sebelumnya tidak digunakan pada penelitian ini serta untuk menambahkan periode pengukuran yang lebih lama.

## DAFTAR PUSTAKA

- Almekidenders, G., Cebotari, A. & Andreas Billmeier. (2007). Arab Republic of Egypt: Selected Issues. *IMF Country Report* (Nomor 07/381)
- Amanda, R. (2010). *Analisis Efisiensi Teknis Bidang Pendidikan dalam Implementasi Model Kota Layak Anak: Studi Kasus 14 Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Tengah Tahun 2008*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Afonso, A. & Miguel St. Aubyn. (2005). Cross Country Efficiency of Secondary Education Provision : A Semi Parametric Analysis with Nondiscretionary Inputs. *European Central Bank, Working Paper* (Nomor 494).
- \_\_\_\_\_. (2005). Non Parametric Approches to Education and Health Efficiency in OECD Countries. *Journal of Applied Economics* (Vol.VIII Nomor 2). Hlm. 227-246.
- Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. (2004). Indonesia. *Laporan Perkembangan Pencapaian Tujuan Pembangunan Milenium (Millenium Development Goals)*. Jakarta: Bappenas.
- Badan Perencanaan Pembangunan Daerah. (2016). *Data Profil: Pendidikan dan Ketenagakerjaan*. Diakses dari: [http://bappeda.jogjaprov.go.id/dataku/data\\_profil\\_pada\\_3\\_Oktober\\_2016](http://bappeda.jogjaprov.go.id/dataku/data_profil_pada_3_Oktober_2016), jam 09.44 WIB.
- Badan Pusat Statistik. (2014). *Pembangunan Fasilitas Pendidikan*. Diakses dari: <http://bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/1530> pada tanggal 29 agustus 2016, jam 10.38 WIB.
- \_\_\_\_\_.(2015). *Angka Partisipasi Sekolah ( A P S ) Menurut Provinsi Tahun 2003-2013*. Diakses dari: <http://www.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/1527> pada tanggal 4 Juni 2015, jam 09.24 WIB.
- \_\_\_\_\_.(2015). *Angka Partisipasi Kasar ( A P K ) Menurut Provinsi Tahun 2003-2013*. Diakses dari: <http://www.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/1528> pada tanggal 4 Juni 2015, jam 09.30 WIB.
- \_\_\_\_\_.(2015). *Angka Partisipasi Murni ( A P M ) Menurut Provinsi Tahun 2003-2013*. Diakses dari: <http://www.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/1529> pada tanggal 4 Juni 2015 pukul 09.54 WIB.
- Bastian, I. (2001). *Akuntansi Sektor Publik di Indonesia*. Yogyakarta: BPFE.

- Charnes, A., Cooper, W.W., & Rhodes, E. (1978). Measuring the Efficiency of Decision Making Units. *European Journal of Operational Research* (2) Hlm. 429-444.
- Coelli, T.J. (1996) A Guide to DEAP Version 2.1: *A Data Envelopment Analysis (Computer) Program*. Armidale: Department of Econometrics, University of New England Australia.
- Damayanti, S.K. (2013). Analisis Determinan Permintaan Bersekolah dan Kesiapan Membayar (*Willingness to Pay*) Pendidikan Dasar bagi Rumah Tangga di Provinsi D.I. Yogyakarta. *Tesis*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Dinas Dikpora DIY. (2015). *Data dan Informasi 2015: Pendidikan, Pemuda dan Olahraga DIY Tahun 2015*. Yogyakarta: Dinas Dikpora DIY.
- Depdikbud. (2003). *UU No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Sekretariat Negara
- Dumairy. (1999). *Perekonomian Indonesia*. Yogyakarta: Erlangga.
- Esnir, R. (2015). Akses Pendidikan Belum Merata, 1,9 Juta Anak tak Melanjutkan Pendidikan. *Republika*. Diakses dari <http://www.republika.co.id/berita/pendidikan/15/08/17/nt7keq219-akses-pendidikan-belum-merata-19-juta-anak-tak-melanjutkan-pendidikan>, pada tanggal 30 Desember 2015, Jam 13.01 WIB
- Fiorentino, E., Karmann, A., & Koetter, M. (2006). The Cost Efficiency of German Banks: A Comparison of SFA and DEA. *Discussion Paper Series 2: Banking and Financial Studies*. No.10. Hlm. 1-17.
- Ghozali, A. (2000). Pendidikan: Antara Investasi manusia dan Alat Deskriminasi. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*. 23 (V) Hlm.57-85.
- Gupta, S., et.al. (1997). *The Efficiency of Government Expenditure: Experiences from Africa*. IMF Working Paper no.153.
- Hanushek, E. (2010). *A. Making School Work: Improving Performance and Controlling Costs*. Washington, D.C: Brookings Institutions Press.
- Haryadi, A. (2011). Analisis Efisiensi Teknis Bidang Pendidikan (Penerapan *Data Envelopment Analysis*). *Tesis*. Depok: Universitas Indonesia.
- Ikhwan, M. (2004). Analisis Efisiensi Lembaga Pendidikan, Studi Kasus : SMA di Kota Semarang. *Tesis*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Jati, H. (2016). *Penilaian Efisiensi Universitas LPTK di Indonesia dengan Menggunakan Data Envelopment Analysis*. Diakses dari: <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/penelitian/Handaru%20Jati,%20ST.M.M,%20M.T,%20Ph.D/Penilaian%20Efisiensi%20Universitas%20LPTK%20di%20Indonesia%20dengan%20Data%20Envelopment%20Analysis%20.pdf> pada tanggal 9 Agustus 2016, Jam 02.47 WIB

- Jafarov, E., & Ilyina, A. (2008). *Republic of Croatia: Selected Issues*. IMF Country Report no.08/159
- Jafarov, E., & Gunnarson, V. (2008). Efficiency of Government Social Spending in Croatia. *Financial Theory and Practice*. 32 (3) Hlm. 289-320.
- Kementrian Keuangan. (2005). *Nota Keuangan dan Undang-undang Republik Indonesia no 36 Tahun 2004 tentang Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara Tahun Anggaran 2005*.
- \_\_\_\_\_. (2016). *Anggaran Pendidikan, 2010-2015*. Diakses dari: <http://www.anggaran.depkeu.go.id/dja/athumbs/apbn/PENDIDIKAN1.pdf> pada 25 Agustus 2016, Jam 22.46 WIB
- \_\_\_\_\_. (2003). *UU No.17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara*.
- \_\_\_\_\_. (2014). *UU No.27 Tahun 2014 tentang Anggaran Pendapatan Dan Belanja Negara Tahun Anggaran 2015*.
- Kementrian Pendidikan Nasional. (2010). *Rencana Strategis Kementrian Pendidikan Nasional 2010-2014*. Jakarta: Kemendiknas.
- \_\_\_\_\_. (2013). *Permendiknas No.23 Tahun 2013 tentang Perubahan Permendiknas No. 15 Tahun 2010 tentang Standar Pelayanan Minimal Pendidikan Dasar di Kabupaten/Kota*.
- Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. (2012). *Ikhtisar Data Pendidikan Tahun 2011/2012*. Jakarta: Kemdikbud.
- \_\_\_\_\_. (2016). *Survei Internasional PISA*. Diakses dari: <http://litbang.kemdikbud.go.id/index.php/survei-internasional-pisa> pada 9 Agustus 2016, Jam 17.02 WIB
- \_\_\_\_\_. (2015). *Rencana Strategis Kementrian Pendidikan Nasional 2015-2019*. Jakarta: Kemdikbud.
- Lewis, B. & Pattinasary, D. (2008) “*Perencanaan dan Pembiayaan dalam Pencapaian SPM bidang Pendidikan: Berdasarkan Temuan Governance and Decentralization 2 (GDS2)*”. Diakses dari: [https://educatededucator.files.wordpress.com/2012/03/gds2\\_spm\\_pendidikan.pdf](https://educatededucator.files.wordpress.com/2012/03/gds2_spm_pendidikan.pdf) pada tanggal 25 Agustus 2016, Jam 12.33 WIB
- Mahsun, M., Sulistyowati, F., & Purwanugraha, H.A. (2015). *Akuntansi Sektor Publik*. Yogyakarta: BPF

- Mangkoesobroto, G. (1993). *Ekonomi Publik Edisi III*. Yogyakarta: BPFE.
- Mankiw, N. G. (2011). *Pengantar Ekonomi Mikro*. Jakarta: Salemba Empat.
- Muhson, A. (2004). *Teknik Analisis Kuantitatif*. Diakses dari: [http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/lain-lain/ali-muhson-spd-mpd/Ali%20Muhson%20\(2006\)%20Analisis%20Kuantitatif.pdf](http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/lain-lain/ali-muhson-spd-mpd/Ali%20Muhson%20(2006)%20Analisis%20Kuantitatif.pdf) pada tanggal 8 Desember 2016, Jam 08.44 WIB.
- Napitupulu, E.L., (2012). Prestasi Sains dan Matematika Indonesia Menurun. *Kompas*. Diakses dari: <http://edukasi.kompas.com/read/2012/12/14/09005434/Prestasi.Sains.dan.Matematika.Indonesia.Menurun> pada 9 Agustus 2016, Jam 16.47 WIB.
- Nurkolis. (2002). *Pendidikan Sebagai Investasi Jangka Panjang*. Diakses dari: [kepri1.kemenag.go.id/file/dokumen/PendidikanSebagaiInvestasiJangkaPanjang.docx](http://kepri1.kemenag.go.id/file/dokumen/PendidikanSebagaiInvestasiJangkaPanjang.docx) pada tanggal 26 Agustus 2016, Jam 00.04 WIB.
- Pertiwi, L.D. (2007). *Efisiensi Pengeluaran Pemerintah Daerah di Propinsi Jawa Tengah*. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, Vol.12 no.2, Hlm.123-239.
- Prasetya, F. (2012). *Modul Ekonomi Publik: Teori Pengeluaran Pemerintah*. Malang: Universitas Brawijaya.
- Razali, R. (2012). Analisis Efisiensi Puskesmas di Kabupaten Bogor Provinsi Jawa Barat Tahun 2011. *Tesis*. Depok: Universitas Indonesia.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&B*. Bandung: Alfabeta
- Suparmoko, M. (2011). *Teori Ekonomi Mikro*. Yogyakarta: BPFE.
- Suswandi. (2007). *Analisa Efisiensi Perbankan Syariah di Indonesia :Metode Stochastic Frontier Approach/SFA*. Yogyakarta : Universitas Islam Indonesia.
- Setianingrum, T. (2007). Komitmen Anggaran Pendidikan di Kota Pendidikan Yogyakarta Masih Belum Mencapai 20 Persen. *Populasi*. 18(1). Hlm. 85-94.
- Verhoeven, M., Victoria G., & Carcillo, S. (2007). *Education in Health in G7 Countries: Achieving Better Outcomes with Less Spending*. IMF Working Paper no.26.
- World Bank. (2007). *Kajian Pengeluaran Publik Indonesia: Memaksimalkan Peluang Baru*. Jakarta: World Bank Indonesia.

\_\_\_\_\_. (2014). *Bank Dunia dan Pendidikan di Indonesia*. Diakses dari: <http://www.worldbank.org/in/country/indonesia/brief/world-bank-and-education-in-indonesia> pada tanggal 23 Agustus 2016, Jam 10.58 WIB.

## **LAMPIRAN**

**Lampiran 1. Data Realisasi Alokasi Belanja Langsung Bidang Pendidikan DIY Tahun 2013-2015**

Data Realisasi Alokasi Belanja Langsung Bidang Pendidikan DIY Tahun 2013-2015

<b>KAB/KOTA</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
Bantul	50,994,336,612.00	100,703,580,466.00	93,168,142,150.00
Sleman	75,521,259,902.00	83,223,508,645.00	82,639,014,370.00
Gunungkidul	80,579,667,090.00	59,952,600,568.00	93,267,155,604.00
Kulon Progo	39,832,889,620.00	26,665,494,544.00	35,141,645,826.00
Yogyakarta	125,399,089,015.00	131,862,874,115.00	133,443,297,660.50

Sumber: DPPKA DIY

## Lampiran 2. Data Pendidikan DIY

### a. Data Pendidikan DIY Tahun 2013

Jenjang	Kab/Kota	Jumlah Sekolah	Jumlah Kelas	Jumlah Murid	Jumlah Guru	APM	NHUN
SD	Bantul	283	2464	58720	3706	93.72	7.66
	Sleman	379	2588	64421	4210	101.74	7.82
	GK	442	2862	48229	3102	81.81	7.28
	KP	283	1739	28532	2675	90.4	7.81
	YK	93	896	23368	1365	122.06	8.11
SMP	Bantul	56	953	26713	1971	77.05	6.44
	Sleman	64	883	27708	1939	82.62	6.13
	GK	68	885	22367	1732	80.33	5.61
	KP	42	541	14808	1171	82.41	6.19
	YK	17	313	10978	696	107.27	7.03
SMA	Bantul	36	752	20622	1915	66.51	6.11
	Sleman	29	572	16729	1413	53.52	6.33
	GK	25	498	13443	1267	52.73	6.02
	KP	23	349	9442	928	69.55	6.17
	YK	22	612	19302	1672	90.65	7.17

### b. Data Pendidikan DIY Tahun 2014

Jenjang	Kab/Kota	Jumlah Sekolah	Jumlah Kelas	Jumlah Murid	Jumlah Guru	APM	NHUN
SD	Bantul	284	2421	58562	3577	94.51	7.37
	Sleman	378	2587	63962	4017	102.49	7.65
	GK	439	2796	47417	3931	81.25	7.08
	KP	284	1785	28612	2634	90.95	7.68
	YK	92	884	22814	1330	119.78	7.68
SMP	Bantul	61	1046	29520	2072	84.57	7.08
	Sleman	65	895	27772	1918	83.44	6.89
	GK	69	791	22662	1741	79.58	5.67
	KP	42	525	14821	1145	82.29	6.72
	YK	17	335	11028	667	106	7.84
SMA	Bantul	36	778	21265	1955	65.88	6.49
	Sleman	30	613	17895	1459	53.13	6.58
	GK	25	463	13662	1320	53.73	6.05
	KP	24	370	9969	1011	68.03	6.31
	YK	22	571	19965	1673	92.34	7.25

## c. Data Pendidikan DIY Tahun 2015

Jenjang	Kab/Kota	Jumlah Sekolah	Jumlah Kelas	Jumlah Murid	Jumlah Guru	APM	NHUN
SD	Bantul	284	2434	59031	3528	94.03	7.64
	Sleman	379	2599	64084	4016	103.2	7.86
	GK	433	2738	47576	3789	82.12	7.24
	KP	278	1714	28846	2524	90.72	7.91
	YK	91	881	22658	1293	121.09	7.89
SMP	Bantul	56	976	27952	1896	79.62	6.40
	Sleman	65	904	28158	1870	83.96	6.53
	GK	71	798	22765	1710	80.77	5.75
	KP	42	519	14771	1108	77.89	6.30
	YK	17	334	11081	630	107.13	7.02
SMA	Bantul	36	787	21835	1978	65.64	5.93
	Sleman	30	631	18753	1473	58.99	5.98
	GK	25	452	14256	1298	53.69	5.84
	KP	22	389	10450	959	64.71	5.89
	YK	21	642	19114	1540	87.49	6.27

Sumber: Dinas Dikpora DIY

### Lampiran 3. Data Penelitian

#### a. Data Penelitian Tahun 2013

Jenjang	Kab/Kota	Alokasi Perkapita	RGM	RKM	APM	NHUN
SD	Bantul	2315.82	63.11	41.96	93.72	7.66
	Sleman	2483.70	65.35	40.17	101.7	7.82
	GK	3122.94	64.32	59.34	81.81	7.28
	KP	4011.72	93.75	60.95	90.4	7.81
	YK	40653.59	58.41	38.34	122.1	8.11
SMP	Bantul	5090.59	73.78	35.68	77.05	6.44
	Sleman	5774.60	69.98	31.87	82.62	6.13
	GK	6733.86	77.44	39.57	80.33	5.61
	KP	7729.76	79.08	36.53	82.41	6.19
	YK	86536.08	63.4	28.51	107.3	7.03
SMA	Bantul	6594.17	92.86	36.47	66.51	6.11
	Sleman	9564.39	84.46	34.19	53.52	6.33
	GK	11204.06	94.25	37.05	52.73	6.02
	KP	12122.68	98.28	36.96	69.55	6.17
	YK	49217.34	86.62	31.71	90.65	7.17

#### b. Data Penelitian Tahun 2014

Jenjang	Kab/Kota	Alokasi Perkapita	RGM	RKM	APM	NHUN
SD	Bantul	4513.40	61.08	42.11	94.51	7.37
	Sleman	2750.82	62.8	41.31	102.5	7.65
	GK	2372.18	82.9	59.35	81.25	7.08
	KP	2662.77	92.06	59.38	90.95	7.68
	YK	44121.45	58.3	40.15	119.8	7.68
SMP	Bantul	8953.72	70.19	35.43	84.57	7.08
	Sleman	6335.45	69.06	32.23	83.44	6.89
	GK	4963.44	76.82	34.9	79.58	5.67
	KP	5140.48	77.26	35.42	82.29	6.72
	YK	91275.56	60.48	30.38	106	7.84
SMA	Bantul	12429.53	91.94	36.59	65.88	6.49
	Sleman	9832.26	81.53	34.26	53.13	6.58
	GK	8233.16	96.62	33.89	53.73	6.05
	KP	7642.40	101.4	37.12	68.03	6.31
	YK	50417.57	83.8	28.6	92.34	7.25

## c. Data Penelitian Tahun 2015

Jenjang	Kab/Kota	Alokasi Perkapita	RGM	RKM	APM	NHUN
SD	Bantul	4197.58	59.77	41.23	94.03	7.64
	Sleman	2720.55	62.67	40.56	103.2	7.86
	GK	3705.83	79.64	57.55	82.12	7.24
	KP	3562.14	87.5	59.42	90.72	7.91
	YK	45654.70	57.07	38.88	121.1	7.89
SMP	Bantul	8864.75	67.83	34.92	79.62	6.40
	Sleman	6191.63	66.41	32.1	83.96	6.53
	GK	7744.71	75.12	35.05	80.77	5.75
	KP	6956.42	75.01	35.14	77.89	6.30
	YK	93352.96	56.85	30.14	107.1	7.02
SMA	Bantul	11348.18	90.59	36.04	65.64	5.93
	Sleman	9296.85	78.55	33.65	58.99	5.98
	GK	12367.31	91.05	31.71	53.69	5.84
	KP	9832.86	91.77	37.22	64.71	5.89
	YK	54119.71	80.57	33.59	87.49	6.27

Sumber: Lampiran 1 dan 2 diolah

#### Lampiran 4

*Output Efisiensi Teknis Bidang Pendidikan dengan Metode Data*

*Envelopment Analysis (DEA)*

**a. Efisiensi Teknis Biaya**

**Efisiensi Teknis Biaya**

**SD 2013**

NO	DMU	Score	Benchmark(Lambda)	Times as a benchmark for another DMU	Proportionate Movement (Alokasi Perkapita)	Slack Movement (Alokasi Perkapita)	Projection (Alokasi Perkapita)	Proportionate Movement (RGM SD)	Slack Movement (RGM SD)	Projection (RGM SD)	Proportionate Movement (RKM SD)	Slack Movement (RKM SD)	Projection (RKM SD)	Proportionate Movement (APM SD)	Slack Movement (APM SD)	Projection (APM SD)
1	Bantul	1	Bantul(1.00)	0	0	0	2315.82	0	0	63.1131	0	0	41.9619	0	0	93.72
2	Sleman	1	Sleman(1.00)	0	0	0	2483.7	0	0	65.3514	0	0	40.1732	0	0	101.74
3	GK	1	GK(1.00)	0	0	0	3122.94	0	0	64.3181	0	0	59.3419	0	0	81.81
4	KP	1	KP(1.00)	0	0	0	4011.72	0	0	93.7544	0	0	60.9491	0	0	90.4
5	YK	1	YK(1.00)	0	0	0	40653.6	0	0	58.4132	0	0	38.343	0	0	122.06

NO	DMU	Score	Dual Price (Alokasi Perkapita)	Dual Price (RGM SD)	Dual Price (RKM SD)	Dual Price (APM SD)	u*
1	Bantul	1	-0.0004318	0.01584	0	0	0
2	Sleman	1	-0.0004026	0	0	0.00983	0
3	GK	1	-0.0003202	0	0.01685	0	0
4	KP	1	-0.0002493	0.0138	0	0	-0.29346
5	YK	1	-2.46E-05	0	0	0.04621	-4.6399

**Efisiensi Teknis Biaya  
SMP 2013**

NO	DMU	Score	Benchmark(Lambda)	Times as a benchmark for another DMU	Proportionate Movement (Alokasi Perkapita)	Slack Movement (Alokasi Perkapita)	Projection (Alokasi Perkapita)	Proportionate Movement (RGM SMP)	Slack Movement (RGM SMP)	Projection (RGM SMP)	Proportionate Movement (RKM SMP)	Slack Movement (RKM SMP)	Projection (RKM SMP)	Proportionate Movement (APM SMP)	Slack Movement (APM SMP)	Projection (APM SMP)
1	Bantul	1	Bantul(1.00)	0	0	0	5090.59	0	0	73.7843	0	0	35.6755	0	0	77.05
2	Sleman	1	Sleman(1.00)	0	0	0	5774.6	0	0	69.9798	0	0	31.8681	0	0	82.62
3	GK	1	GK(1.00)	0	0	0	6733.86	0	0	77.4355	0	0	39.5672	0	0	80.33
4	KP	1	KP(1.00)	0	0	0	7729.76	0	0	79.0789	0	0	36.5343	0	0	82.41
5	YK	1	YK(1.00)	0	0	0	86536.1	0	0	63.3995	0	0	28.5116	0	0	107.27

NO	DMU	Score	Dual Price (Alokasi Perkapita)	Dual Price (RGM SMP)	Dual Price (RKM SMP)	Dual Price (APM SMP)	u*
1	Bantul	1	-0.0001964	0	0.02803	0	0
2	Sleman	1	-0.0001732	0	0	0.02127	-0.757
3	GK	1	-0.0001485	0	0.06271	0	-1.48108
4	KP	1	-0.0001294	0.0784	0	0	-5.19979
5	YK	1	-1.156E-05	0	0	0.03786	-3.06133

**Efisiensi Teknis Biaya  
SMA 2013**

NO	DMU	Score	Benchmark(Lambda)	Times as a benchmark for another DMU	Proportionate Movement (Alokasi Perkapita)	Slack Movement (Alokasi Perkapita)	Projection (Alokasi Perkapita)	Proportionate Movement (RGM SMA)	Slack Movement (RGM SMA)	Projection (RGM SMA)	Proportionate Movement (RKM SMA)	Slack Movement (RKM SMA)	Projection (RKM SMA)	Proportionate Movement (APM SMA)	Slack Movement (APM SMA)	Projection (APM SMA)
1	Bantul	1	Bantul(1.00)	1	0	0	6594.17	0	0	92.862	0	0	36.4659	0	0	66.51
2	Sleman	0.68945	Bantul(1.00)	0	-2970.22	0	6594.17	0	8.39789	92.862	0	2.27379	36.4659	0	12.99	66.51
3	GK	1	GK(1.00)	0	0	0	11204.1	0	0	94.2498	0	0	37.0453	0	0	52.73
4	KP	1	KP(1.00)	0	0	0	12122.7	0	0	98.2843	0	0	36.9625	0	0	69.55
5	YK	1	YK(1.00)	0	0	0	49217.3	0	0	86.6231	0	0	31.7066	0	0	90.65

NO	DMU	Score	Dual Price (Alokasi Perkapita)	Dual Price (RGM SMA)	Dual Price (RKM SMA)	Dual Price (APM SMA)	u*
1	Bantul	1	-0.0001516	0.01077	0	0	0
2	Sleman	0.68945	-0.0001046	0	0	0	0.68945
3	GK	1	-8.925E-05	0	0.71014	0	-25.3073
4	KP	1	-8.249E-05	0.08411	0	0	-7.26633
5	YK	1	-2.032E-05	0	0	0.03587	-2.25206

**Efisiensi Teknis Biaya  
SD 2014**

NO	DMU	Score	Benchmark(Lambda)	Times as a benchmark for another DMU	Proportionate Movement (Alokasi Perkapita)	Slack Movement (Alokasi Perkapita)	Projection (Alokasi Perkapita)	Proportionate Movement (RGM SD)	Slack Movement (RGM SD)	Projection (RGM SD)	Proportionate Movement (RKM SD)	Slack Movement (RKM SD)	Projection (RKM SD)	Proportionate Movement (APM SD)	Slack Movement (APM SD)	Projection (APM SD)
1	Bantul	0.57796	Sleman(0.624294); GK(0.375706)	0	-1904.84	0	2608.56	0	9.27399	70.3546	0	5.97431	48.0835	0	0	94.51
2	Sleman	1	Sleman(1.0)	1	0	0	2750.82	0	0	62.8029	0	0	41.3058	0	0	102.49
3	GK	1	GK(1.00)	1	0	0	2372.18	0	0	82.9028	0	0	59.3458	0	0	81.25
4	KP	1	KP(1.00)	0	0	0	2662.77	0	0	92.0593	0	0	59.3807	0	0	90.95
5	YK	1	YK(1.00)	0	0	0	44121.5	0	0	58.2975	0	0	40.1508	0	0	119.78

NO	DMU	Score	Dual Price (Alokasi Perkapita)	Dual Price (RGM SD)	Dual Price (RKM SD)	Dual Price (APM SD)	u*
1	Bantul	0.57796	-0.0002216	0	0	0.00395	0.20466
2	Sleman	1	-0.0003635	0	0	0.00976	0
3	GK	1	-0.0004216	0	0.01685	0	0
4	KP	1	-0.0003755	0.01192	0	0	-0.09721
5	YK	1	-2.266E-05	0	0	0.05423	-5.49579

**Efisiensi Teknis Biaya  
SMP 2014**

NO	DMU	Score	Benchmark(Lambda)	Times as a benchmark for another DMU	Proportionate Movement (Alokasi Perkapita)	Slack Movement (Alokasi Perkapita)	Projection (Alokasi Perkapita)	Proportionate Movement (RGM SMP)	Slack Movement (RGM SMP)	Projection (RGM SMP)	Proportionate Movement (RKM SMP)	Slack Movement (RKM SMP)	Projection (RKM SMP)	Proportionate Movement (APM SMP)	Slack Movement (APM SMP)	Projection (APM SMP)
1	Bantul	1	Bantul(1.00)	0	0	0	8953.72	0	0	70.1897	0	0	35.4336	0	0	84.57
2	Sleman	1	Sleman(1.00)	0	0	0	6335.45	0	0	69.0624	0	0	32.2267	0	0	83.44
3	GK	1	GK(1.00)	0	0	0	4963.44	0	0	76.8246	0	0	34.9042	0	0	79.58
4	KP	1	KP(1.00)	0	0	0	5140.48	0	0	77.2552	0	0	35.4227	0	0	82.29
5	YK	1	YK(1.00)	0	0	0	91275.6	0	0	60.4824	0	0	30.3772	0	0	106

NO	DMU	Score	Dual Price (Alokasi Perkapita)	Dual Price (RGM SMP)	Dual Price (RKM SMP)	Dual Price (APM SMP)	u*
1	Bantul	1	-0.0001117	0	0.02541	0.18667	-15.687
2	Sleman	1	-0.0001578	0	0	0.16401	-12.6853
3	GK	1	-0.0002015	0.01302	0	0	0
4	KP	1	-0.0001945	0	0	0.01271	-0.04583
5	YK	1	-1.096E-05	0	0	0.04209	-3.46112

**Efisiensi Teknis Biaya  
SMA 2014**

NO	DMU	Score	Benchmark(Lambda)	Times as a benchmark for another DMU	Proportionate Movement (Alokasi Perkapita)	Slack Movement (Alokasi Perkapita)	Projection (Alokasi Perkapita)	Proportionate Movement (RGM SMA)	Slack Movement (RGM SMA)	Projection (RGM SMA)	Proportionate Movement (RKM SMA)	Slack Movement (RKM SMA)	Projection (RKM SMA)	Proportionate Movement (APM SMA)	Slack Movement (APM SMA)	Projection (APM SMA)
1	Bantul	0.61486	KP(1.00)	0	-4787.12	0	7642.4	0	9.47928	101.414	0	0.52912	37.1151	0	2.15	68.03
2	Sleman	0.77728	KP(1.00)	0	-2189.85	0	7642.4	0	19.8832	101.414	0	2.85968	37.1151	0	14.9	68.03
3	GK	0.92825	KP(1.00)	0	-590.755	0	7642.4	0	4.79603	101.414	0	3.22544	37.1151	0	14.3	68.03
4	KP	1	KP(1.00)	3	0	0	7642.4	0	0	101.414	0	0	37.1151	0	0	68.03
5	YK	1	YK(1.00)	0	0	0	50417.6	0	0	83.7966	0	0	28.6001	0	0	92.34

NO	DMU	Score	Dual Price (Alokasi Perkapita)	Dual Price (RGM SMA)	Dual Price (RKM SMA)	Dual Price (APM SMA)	u*
1	Bantul	0.61486	-8.045E-05	0	0	0	0.61486
2	Sleman	0.77728	-0.0001017	0	0	0	0.77728
3	GK	0.92825	-0.0001215	0	0	0	0.92825
4	KP	1	-0.0001308	0	0.02694	0	0
5	YK	1	-1.983E-05	0	0	0.0349	-2.22266

**Efisiensi Teknis Biaya  
SD 2015**

NO	DMU	Score	Benchmark(Lambda)	Times as a benchmark for another DMU	Proportionate Movement (Alokasi Perkapita)	Slack Movement (Alokasi Perkapita)	Projection (Alokasi Perkapita)	Proportionate Movement (RGM SD)	Slack Movement (RGM SD)	Projection (RGM SD)	Proportionate Movement (RKM SD)	Slack Movement (RKM SD)	Projection (RKM SD)	Proportionate Movement (APM SD)	Slack Movement (APM SD)	Projection (APM SD)
1	Bantul	0.65531	Sleman(0.964140); KP(0.035860)	0	-1446.85	0	2750.73	0	3.793	63.5582	0	0	41.2326	0	8.72246	102.752
2	Sleman	1	Sleman(1.00)	2	0	0	2720.55	0	0	62.6677	0	0	40.5561	0	0	103.2
3	GK	0.93872	Sleman(0.099082); KP(0.900918)	0	-227.077	0	3478.75	0	5.39781	85.0388	0	0	57.55	0	9.83654	91.9565
4	KP	1	KP(1.00)	2	0	0	3562.14	0	0	87.4991	0	0	59.419	0	0	90.72
5	YK	1	YK(1.00)	0	0	0	45654.7	0	0	57.0659	0	0	38.8825	0	0	121.09

NO	DMU	Score	Dual Price (Alokasi Perkapita)	Dual Price (RGM SD)	Dual Price (RKM SD)	Dual Price (APM SD)	u*
1	Bantul	0.65531	-0.0002382	0	0.01063	0	0.21705
2	Sleman	1	-0.0003676	0	0	0.00969	0
3	GK	0.93872	-0.0002698	0	0.01204	0	0.24586
4	KP	1	-0.0002807	0.01143	0	0	0
5	YK	1	-2.19E-05	0	0	0.05257	-5.36525

**Efisiensi Teknis Biaya  
SMP 2015**

NO	DMU	Score	Benchmark(Lambda)	Times as a benchmark for another DMU	Proportionate Movement (Alokasi Perkapita)	Slack Movement (Alokasi Perkapita)	Projection (Alokasi Perkapita)	Proportionate Movement (RGM SMP)	Slack Movement (RGM SMP)	Projection (RGM SMP)	Proportionate Movement (RKM SMP)	Slack Movement (RKM SMP)	Projection (RKM SMP)	Proportionate Movement (APM SMP)	Slack Movement (APM SMP)	Projection (APM SMP)
1	Bantul	0.82188	Sleman(0.059415); GK(0.475468); KP(0.465116)	0	-1578.96	0	7285.79	0	6.71945	74.55	0	0	34.917	0	0	79.62
2	Sleman	1	Sleman(1.0)	1	0	0	6191.63	0	0	66.411	0	0	32.1046	0	0	83.96
3	GK	1	GK(1.0)	1	0	0	7744.71	0	0	75.1153	0	0	35.0538	0	0	80.77
4	KP	1	KP(1.0)	1	0	0	6956.42	0	0	75.0118	0	0	35.1364	0	0	77.89
5	YK	1	YK(1.0)	0	0	0	93353	0	0	56.8541	0	0	30.1417	0	0	107.13

NO	DMU	Score	Dual Price (Alokasi Perkapita)	Dual Price (RGM SMP)	Dual Price (RKM SMP)	Dual Price (APM SMP)	u*
1	Bantul	0.82188	-0.0001128	0	0.09577	0.03362	-5.19928
2	Sleman	1	-0.0001615	0	0	0.01191	0
3	GK	1	-0.0001291	0.03552	0	0.03407	-4.4198
4	KP	1	-0.0001438	0.01333	0	0	0
5	YK	1	-1.071E-05	0	0	0.0403	-3.31699

**Efisiensi Teknis Biaya  
SMA 2015**

NO	DMU	Score	Benchmark(Lambda)	Times as a benchmark for another DMU	Proportio nate Movemen t (Alokasi Perkapita )	Slack Movemen t (Alokasi Perkapita )	Projectio n (Alokasi Perkapita )	Proportio nate Movemen t (RGM SMA)	Slack Movemen t (RGM SMA)	Projectio n (RGM SMA)	Proportio nate Movemen t (RKM SMA)	Slack Movemen t (RKM SMA)	Projectio n (RKM SMA)	Proportio nate Movemen t (APM SMA)	Slack Movemen t (APM SMA)	Projectio n (APM SMA)
1	Bantul	1	Bantul(1.00)	0	0	0	11348.2	0	0	90.5885	0	0	36.0431	0	0	65.64
2	Sleman	1	Sleman(1.00)	1	0	0	9296.85	0	0	78.5474	0	0	33.648	0	0	58.99
3	GK	0.79271	Sleman(0.054523); KP(0.945477)	0	-2563.68	0	9803.63	0	0	91.0494	0	5.32391	37.0299	0	10.7081	64.3981
4	KP	1	KP(1.00)	1	0	0	9832.86	0	0	91.7703	0	0	37.2249	0	0	64.71
5	YK	1	YK(1.00)	0	0	0	54119.7	0	0	80.5692	0	0	33.5879	0	0	87.49

NO	DMU	Score	Dual Price (Alokasi Perkapita)	Dual Price (RGM SMA)	Dual Price (RKM SMA)	Dual Price (APM SMA)	u*
1	Bantul	1	-8.812E-05	0	0	0.14358	-8.42467
2	Sleman	1	-0.0001076	0	0	0	1
3	GK	0.79271	-8.086E-05	0.00328	0	0	0.49428
4	KP	1	-0.0001017	0	0	0.01545	0
5	YK	1	-1.848E-05	0	0	0.03617	-2.16451

**b. Efisiensi Teknis Sistem**  
**Efisiensi Teknis Sistem**  
**SD 2013**

NO	DMU	Score	Benchmark (Lambda)	Times as a benchmark for another DMU	Proportionate Movement (RGM)	Slack Movement (RGM)	Projection (RGM)	Proportionate Movement (RKM)	Slack Movement (RKM)	Projection (RKM)	Proportionate Movement (APM)	Slack Movement (APM)	Projection (APM)	Proportionate Movement (NHUN)	Slack Movement (NHUN)	Projection (NHUN)
1	BANTUL	1	BANTUL (1.00)	0	0	0	63.11307	0	0	41.96185	0	0	93.72	0	0	7.663946
2	SLEMAN	1	SLEMAN (1.00)	0	0	0	65.35136	0	0	40.17324	0	0	101.74	0	0	7.820811
3	GK	1	GK (1.00)	0	0	0	64.31815	0	0	59.34189	0	0	81.81	0	0	7.27798
4	KP	1	KP (1.00)	0	0	0	93.75438	0	0	60.94911	0	0	90.4	0	0	7.809388
5	YK	1	YK (1.00)	0	0	0	58.41322	0	0	38.34303	0	0	122.06	0	0	8.106175

NO	DMU	Score	Dual Price (RGM)	Dual Price (RKM)	Dual Price (APM)	Dual Price (NHUN)	v*
1	BANTUL	1	-0.00087	0	-0.00231	0.130481	-0.72868
2	SLEMAN	1	0	-0.00096	-0.00188	0.127864	-0.7701
3	GK	1	-0.00115	0	-0.00457	0.137401	-0.55244
4	KP	1	0	-0.00096	-0.00188	0.128051	-0.77123
5	YK	1	0	-0.00092	-0.00182	0.123363	-0.74299

**Efisiensi Teknis Sistem  
SMP 2013**

NO	DMU	Score	Benchmark (Lambda)	Times as a benchmark for another DMU	Proportionate Movement (RGM)	Slack Movement (RGM)	Projection (RGM)	Proportionate Movement (RKM)	Slack Movement (RKM)	Projection (RKM)	Proportionate Movement (APM)	Slack Movement (APM)	Projection (APM)	Proportionate Movement (NHUN)	Slack Movement (NHUN)	Projection (NHUN)
1	Bantul	1	Bantul(1.00)	2	0	0	73.7843	0	0	35.675514	0	0	77.05	0	0	6.43875
2	Sleman	1	Sleman(1.00)	0	0	0	69.979789	0	0	31.868053	0	0	82.62	0	0	6.1325
3	GK	0.86304	Bantul(0.891463); YK(0.108537)	0	0	-4.778344	72.657164	0	-4.669262	34.897958	0	0	80.33	0.890694	0	6.503194
4	KP	0.94513	Bantul(0.822634); YK(0.177366)	0	0	-7.136482	71.942394	0	-2.129432	34.404874	0	0	82.41	0.359061	0	6.544061
5	YK	1	YK(1.00)	2	0	0	63.399526	0	0	28.511569	0	0	107.27	0	0	7.0325

NO	DMU	Score	Dual Price (RGM)	Dual Price (RKM)	Dual Price (APM)	Dual Price (NHUN)	v*
1	Bantul	1	-0.00763	0	-0.00567	0.15531	0
2	Sleman	1	0	-0.02726	-0.00966	0.163066	0.667079
3	GK	0.86304	0	0	-0.00302	0.153771	-0.75731
4	KP	0.94513	0	0	-0.003	0.15281	-0.75258
5	YK	1	-0.00698	0	-0.00519	0.142197	0

**Efisiensi Teknis Sistem  
SMA 2013**

NO	DMU	Score	Benchmark (Lambda)	Times as a benchmark for another DMU	Proportionate Movement (RGM)	Slack Movement (RGM)	Projection (RGM)	Proportionate Movement (RKM)	Slack Movement (RKM)	Projection (RKM)	Proportionate Movement (APM)	Slack Movement (APM)	Projection (APM)	Proportionate Movement (NHUN)	Slack Movement (NHUN)	Projection (NHUN)
1	Bantul	0.92201	Sleman (0.650148); YK (0.349852)	0	0	-7.64254	85.21945	0	-3.14337	33.32254	0	0	66.51	0.516417	0	6.621417
2	Sleman	1	Sleman (1.00)	2	0	0	84.4641	0	0	34.19212	0	0	53.52	0	0	6.326667
3	GK	1	GK (1.00)	0	0	0	94.2498	0	0	37.0453	0	0	52.73	0	0	6.021389
4	KP	0.92243	Sleman (0.568274); YK (0.431726)	0	0	-12.888	85.39622	0	-3.84347	33.11904	0	0	69.55	0.519007	0	6.690396
5	YK	1	YK (1.00)	2	0	0	86.62315	0	0	31.70656	0	0	90.65	0	0	7.169167

NO	DMU	Score	Dual Price (RGM)	Dual Price (RKM)	Dual Price (APM)	Dual Price (NHUN)	v*
1	Bantul	0.92201	0	0	-0.00343	0.151025	-0.77208
2	Sleman	1	0	0	-0.00359	0.158061	-0.80805
3	GK	1	0	0	-0.06418	0.166075	2.383991
4	KP	0.92243	0	0	-0.00339	0.149468	-0.76412
5	YK	1	0	0	-0.00317	0.139486	-0.71309

**Efisiensi Teknis Sistem  
SD 2014**

NO	DMU	Score	Benchmark (Lambda)	Times as a benchmark for another DMU	Proportionate Movement (RGM)	Slack Movement (RGM)	Projection (RGM)	Proportionate Movement (RKM)	Slack Movement (RKM)	Projection (RKM)	Proportionate Movement (APM)	Slack Movement (APM)	Projection (APM)	Proportionate Movement (NHUN)	Slack Movement (NHUN)	Projection (NHUN)
1	Bantul	1	Bantul (1.00)	0	0	0	61.08056	0	0	42.10922	0	0	94.51	0	0	7.366748
2	Sleman	1	Sleman (1.00)	0	0	0	62.80291	0	0	41.30578	0	0	102.49	0	0	7.649098
3	GK	1	GK (1.00)	0	0	0	82.90276	0	0	59.3458	0	0	81.25	0	0	7.081789
4	KP	1	KP (1.00)	0	0	0	92.05928	0	0	59.38068	0	0	90.95	0	0	7.681981
5	YK	1	YK (1.00)	0	0	0	58.29754	0	0	40.15079	0	0	119.78	0	0	7.682753

NO	DMU	Score	Dual Price (RGM)	Dual Price (RKM)	Dual Price (APM)	Dual Price (NHUN)	v*
1	Bantul	1	-0.00189	0	-0.0044	0.135745	-0.46933
2	Sleman	1	0	-0.00042	-0.00028	0.130734	-0.95378
3	GK	1	-0.0022	0	-0.00666	0.141207	-0.27643
4	KP	1	0	-0.00042	-0.00028	0.130175	-0.9497

**Efisiensi Teknis Sistem  
SMP 2014**

NO	DMU	Score	Benchmark (Lambda)	Times as a benchmark for another DMU	Proportionate Movement (RGM)	Slack Movement (RGM)	Projection (RGM)	Proportionate Movement (RKM)	Slack Movement (RKM)	Projection (RKM)	Proportionate Movement (APM)	Slack Movement (APM)	Projection (APM)	Proportionate Movement (NHUN)	Slack Movement (NHUN)	Projection (NHUN)
1	Bantul	1	Bantul (1.00)	0	0	0	70.1897	0	0	35.4336	0	0	84.57	0	0	7.08
2	Sleman	1	Sleman (1.00)	0	0	0	69.06237	0	0	32.2267	0	0	83.44	0	0	6.892
3	GK	1	GK (1.00)	0	0	0	76.82464	0	0	34.90425	0	0	79.58	0	0	5.672
4	KP	1	KP (1.00)	0	0	0	77.25525	0	0	35.42271	0	0	82.29	0	0	6.718
5	YK	1	YK (1.00)	0	0	0	60.48241	0	0	30.37722	0	0	106	0	0	7.84

NO	DMU	Score	Dual Price (RGM)	Dual Price (RKM)	Dual Price (APM)	Dual Price (NHUN)	v*
1	Bantul	1	0	0	-0.00501	0.141243	-0.57638
2	Sleman	1	0	-0.00618	-0.0066	0.145096	-0.24986
3	GK	1	0	-0.01393	-0.06538	0.176305	4.689499
4	KP	1	0	-0.0004	-0.02363	0.148854	0.958813
5	YK	1	0	0	-0.00452	0.127551	-0.52051

**Efisiensi Teknis Sistem  
SMA 2014**

NO	DMU	Score	Benchmark (Lambda)	Times as a benchmark for another DMU	Proportionate Movement (RGM)	Slack Movement (RGM)	Projection (RGM)	Proportionate Movement (RKM)	Slack Movement (RKM)	Projection (RKM)	Proportionate Movement (APM)	Slack Movement (APM)	Projection (APM)	Proportionate Movement (NHUN)	Slack Movement (NHUN)	Projection (NHUN)
1	Bantul	0.95514	Sleman (0.674828); YK (0.325172)	0	0	-9.66728	82.26783	0	-4.16952	32.41642	0	0	65.88	0.305016	0	6.798516
2	Sleman	1	Sleman (1.00)	2	0	0	81.53115	0	0	34.25538	0	0	53.13	0	0	6.58
3	GK	1	GK (1.00)	0	0	0	96.61836	0	0	33.88962	0	0	53.73	0	0	6.046429
4	KP	0.92343	Sleman (0.619995); YK (0.380005)	0	0	-19.0223	82.39205	0	-5.00873	32.10633	0	0	68.03	0.523363	0	6.835363
5	YK	1	YK (1.00)	2	0	0	83.79664	0	0	28.60005	0	0	92.34	0	0	7.252

NO	DMU	Score	Dual Price (RGM)	Dual Price (RKM)	Dual Price (APM)	Dual Price (NHUN)	v*
1	Bantul	0.95514	0	0	-0.00252	0.147091	-0.83392
2	Sleman	1	0	-0.02055	-0.00557	0.151976	0
3	GK	1	0	-0.32214	-0.0493	0.165387	12.56579
4	KP	0.92343	0	0	-0.00251	0.146298	-0.82943
5	YK	1	0	-0.01865	-0.00505	0.137893	0

**Efisiensi Teknis Sistem  
SD 2015**

NO	DMU	Score	Benchmark (Lambda)	Times as a benchmark for another DMU	Proportionate Movement (RGM)	Slack Movement (RGM)	Projection (RGM)	Proportionate Movement (RKM)	Slack Movement (RKM)	Projection (RKM)	Proportionate Movement (APM)	Slack Movement (APM)	Projection (APM)	Proportionate Movement (NHUN)	Slack Movement (NHUN)	Projection (NHUN)
1	Bantul	1	Bantul (1.00)	0	0	0	59.76521	0	0	41.23257	0	0	94.03	0	0	7.637057
2	Sleman	1	Sleman (1.00)	0	0	0	62.66775	0	0	40.55615	0	0	103.2	0	0	7.863442
3	GK	1	GK (1.00)	0	0	0	79.641	0	0	57.55003	0	0	82.12	0	0	7.242665
4	KP	1	KP (1.00)	0	0	0	87.49913	0	0	59.41898	0	0	90.72	0	0	7.910601
5	YK	1	YK (1.00)	0	0	0	57.06594	0	0	38.88251	0	0	121.09	0	0	7.886633

NO	DMU	Score	Dual Price (RGM)	Dual Price (RKM)	Dual Price (APM)	Dual Price (NHUN)	v*
1	Bantul	1	-0.00162	0	-0.00272	0.130941	-0.64755
2	Sleman	1	-0.00038	0	-0.00029	0.127171	-0.94642
3	GK	1	-0.00238	0	-0.00855	0.138071	-0.10842
4	KP	1	-0.00038	0	-0.00028	0.126413	-0.94078
5	YK	1	-0.00038	0	-0.00028	0.126797	-0.94364

**Efisiensi Teknis Sistem  
SMP 2015**

NO	DMU	Score	Benchmark (Lambda)	Times as a benchmark for another DMU	Proportionate Movement (RGM)	Slack Movement (RGM)	Projection (RGM)	Proportionate Movement (RKM)	Slack Movement (RKM)	Projection (RKM)	Proportionate Movement (APM)	Slack Movement (APM)	Projection (APM)	Proportionate Movement (NHUN)	Slack Movement (NHUN)	Projection (NHUN)
1	Bantul	1	Bantul (1.00)	1	0	0	67.83057	0	0	34.917	0	0	79.62	0	0	6.40178
2	Sleman	1	Sleman (1.00)	1	0	0	66.41097	0	0	32.10455	0	0	83.96	0	0	6.532522
3	GK	0.8936	Bantul (0.735023) ; Sleman (0.264977)	0	0	-7.6609	67.45441	0	-0.88204	34.17177	0	0	80.77	0.684835	0	6.436423
4	KP	1	KP (1.00)	0	0	0	75.01185	0	0	35.13642	0	0	77.89	0	0	6.297846
5	YK	1	YK (1.00)	0	0	0	56.85408	0	0	30.14168	0	0	107.13	0	0	7.022581

NO	DMU	Score	Dual Price (RGM)	Dual Price (RKM)	Dual Price (APM)	Dual Price (NHUN)	v*
1	Bantul	1	-0.01642	0	-0.01008	0.156207	0.916124
2	Sleman	1	-0.01609	0	-0.00988	0.15308	0.897789
3	GK	0.8936	0	0	-0.00468	0.155366	-0.62197
4	KP	1	0	-0.00913	-0.0107	0.158785	0.153793
5	YK	1	-0.01497	0	-0.00919	0.142398	0.835138

**Efisiensi Teknis Sistem  
SMA 2015**

NO	DMU	Score	Benchmark (Lambda)	Times as a benchmark for another DMU	Proportionate Movement (RGM)	Slack Movement (RGM)	Projection (RGM)	Proportionate Movement (RKM)	Slack Movement (RKM)	Projection (RKM)	Proportionate Movement (APM)	Slack Movement (APM)	Projection (APM)	Proportionate Movement (NHUN)	Slack Movement (NHUN)	Projection (NHUN)
1	Bantul	0.98102	Sleman (0.766667); YK (0.233333)	0	0	-11.5693	79.01918	0	-2.4091	33.63395	0	0	65.64	0.114767	0	6.045142
2	Sleman	1	Sleman (1.00)	2	0	0	78.54743	0	0	33.64795	0	0	58.99	0	0	5.977125
3	GK	1	GK (1.00)	0	0	0	91.04938	0	0	31.70595	0	0	53.69	0	0	5.8425
4	KP	0.97527	Sleman (0.799298); YK (0.200702)	0	0	-12.8171	78.95321	0	-3.58897	33.63591	0	0	64.71	0.149255	0	6.03563
5	YK	1	YK (1.00)	2	0	0	80.56922	0	0	33.58795	0	0	87.49	0	0	6.268625

NO	DMU	Score	Dual Price (RGM)	Dual Price (RKM)	Dual Price (APM)	Dual Price (NHUN)	v*
1	Bantul	0.98102	0	0	-0.00169	0.165422	-0.88894
2	Sleman	1	-0.00224	-0.02168	-0.0016	0.167305	0
3	GK	1	-0.0023	-0.02218	-0.00163	0.17116	0
4	KP	0.97527	0	0	-0.00169	0.165683	-0.89034
5	YK	1	-0.00214	-0.02067	-0.00152	0.159525	0



**PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA  
SEKRETARIAT DAERAH**

Kompleks Kepatihan, Danurejan, Telepon (0274) 562811 - 562814 (Hunting)  
YOGYAKARTA 55213

**SURAT KETERANGAN / IJIN**

070/REG/N/301/9/2016

Membaca Surat : **WAKIL DEKAN I FAKULTAS EKONOMI** Nomor : **1635/UN.34.18/LT/2016**  
Tanggal : **22 SEPTEMBER 2016** Perihal : **IJIN PENELITIAN/RISET**

Mengingat :

1. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2006, tentang Perizinan bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing dan Orang Asing dalam melakukan Kegiatan Penelitian dan Pengembangan di Indonesia;
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 20 Tahun 2011, tentang Pedoman Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Kementerian Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah;
3. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 37 Tahun 2008, tentang Rincian Tugas dan Fungsi Satuan Organisasi di Lingkungan Sekretariat Daerah dan Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah.
4. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian, dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta.

**DIIJINKAN** untuk melakukan kegiatan survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan kepada:

Nama : **HANDAYANI** NIP/NIM : **114042#1039**  
Alamat : **FAKULTAS EKONOMI, PENDIDIKAN EKONOMI, UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**  
Judul : **ANALISIS EFISIENSI TEKNIS BIDANG PENDIDIKAN DENGAN METODE DATA ENVELOPMENT ANALYSIS DI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**  
Lokasi : **DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAHRAGA DIY, DINAS PENDAPATAN, PENGELOLAAN KEUANGAN DAN ASET DIY**  
Waktu : **23 SEPTEMBER 2016 s/d 23 DESEMBER 2016**

**Dengan Ketentuan**

1. Menyerahkan surat keterangan/ijin survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan \*) dan Pemerintah Daerah DIY kepada Bupati/Walikota melalui institusi yang berwenang mengeluarkan ijin dimaksud;
2. Menyerahkan soft copy hasil penelitiannya baik kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta melalui Biro Administrasi Pembangunan Setda DIY dalam compact disk (CD) maupun mengunggah (upload) melalui website [adbang.jogjaprov.go.id](http://adbang.jogjaprov.go.id) dan menunjukkan cetakan asli yang sudah disahkan dan dibubuhi cap institusi;
3. Ijin ini hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah, dan pemegang ijin wajib mentaati ketentuan yang berlaku di lokasi kegiatan;
4. Ijin penelitian dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat ini kembali sebelum berakhir waktunya setelah mengajukan perpanjangan melalui website [adbang.jogjaprov.go.id](http://adbang.jogjaprov.go.id);
5. Ijin yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang ijin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.

Dikeluarkan di Yogyakarta  
Pada tanggal **23 SEPTEMBER 2016**  
A.n Sekretaris Daerah  
Asisten Perekonomian dan Pembangunan  
Ub.  
Kepala Biro Administrasi Pembangunan



**Tembusan :**

1. GUBERNUR DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA (SEBAGAI LAPORAN)
2. DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAHRAGA DIY
3. DINAS PENDAPATAN, PENGELOLAAN KEUANGAN DAN ASET DIY
4. WAKIL DEKAN I FAKULTAS EKONOMI, UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
5. YANG BERSANGKUTAN