

**EFISIENSI BELANJA MODAL MANUSIA DI PROVINSI JAWA
TENGAH DAN PENGARUHNYA TERHADAP PRODUKTIVITAS
TENAGA KERJA**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I pada
Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis**

Oleh :

EKSTI MEKA MARDAYA
B 300 180 276

**PROGRAM STUDI ILMU EKONOMI STUDI PEMBANGUNAN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2022**

HALAMAN PERSETUJUAN

**EFISIENSI BELANJA MODAL MANUSIA DI PROVINSI JAWA
TENGAH DAN PENGARUHNYA TERHADAP PRODUKTIVITAS
TENAGA KERJA**

PUBLIKASI ILMIAH

Oleh:

EKSTI MEKA MARDAYA
B 300 180 276

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

**Dosen
Pembimbing**



Muhammad Anas, S.E., M.Si.
NIP 1776 / NIDN 0604019301

HALAMAN PENGESAHAN

**EFISIENSI BELANJA MODAL MANUSIA DI PROVINSI JAWA TENGAH
DAN PENGARUHNYA TERHADAP PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA**

**OLEH
EKSTI MEKA MARDAYA
B300180276**

**Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Muhammadiyah Surakarta
pada hari Sabtu, 21 Mei 2022
dan dinyatakan telah memenuhi syarat**

Dewan Penguji

1. Muhammad Anas, S.E., M.Si.

(Ketua Dewan Penguji)


(.....)

2. Drs. Yuni Prihadi Utomo, M.M.

(Anggota I Dewan Penguji)


(.....)

3. Sitti Retno Faridatussalam, S.E., M.M.

(Anggota II Dewan Penguji)


(.....)

Dekan,




Prof. Dr. Anton Agus Setyawan, S.E., M.Si.
NIDN 0616087401

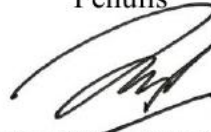
PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 20 Mei 2022

Penulis



EKSTI MEKA MARDAYA

B300180276

EFISIENSI BELANJA MODAL MANUSIA DI PROVINSI JAWA TENGAH DAN PENGARUHNYA TERHADAP PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA

Abstrak

Pendidikan dan kesehatan merupakan dua aspek penting dalam meningkatkan kualitas modal manusia karena pendidikan yang tinggi dan kesehatan yang baik membuat pekerja semakin produktif. Penelitian ini bertujuan untuk mengestimasi tingkat efisiensi pengeluaran pemerintah sektor pendidikan dan kesehatan, serta pengaruh efisiensi belanja pendidikan dan kesehatan terhadap produktivitas tenaga kerja di Provinsi Jawa Tengah tahun 2013-2020. Adapun alat analisis yang digunakan adalah *Data Envelopment Analysis* (DEA) dan regresi data panel dengan model terpilih *Fixed Effects Model* (FEM). Hasil analisis DEA menunjukkan bahwa secara rata-rata nilai efisiensi, hanya terdapat sembilan kabupaten/kota yang belanja pendidikannya telah mencapai efisiensi sempurna. Kemudian, untuk sektor kesehatan, secara rata-rata nilai efisiensi, belum terdapat kabupaten/kota yang telah mencapai efisiensi sempurna. Hasil regresi data panel menunjukkan bahwa efisiensi belanja pendidikan terbukti tidak berpengaruh terhadap produktivitas tenaga kerja, sedangkan efisiensi belanja kesehatan berpengaruh positif terhadap produktivitas tenaga kerja. Pemerintah diharapkan dapat melakukan evaluasi terhadap penggunaan anggaran belanja pendidikan dan belanja kesehatan yang disesuaikan dengan kebutuhan di setiap daerah, sehingga tidak terjadi pemborosan dan pemerintah daerah segera melakukan perbaikan. Selain itu, setiap perusahaan sebaiknya mengadakan pemeriksaan berkala serta meningkatkan jaminan kesehatan.

Kata kunci: belanja pendidikan, belanja kesehatan, produktivitas tenaga kerja, efisiensi, *Data Envelopment Analysis*, data panel, *Fixed Effects Model*

Abstract

Education and health play a crucial role in improving the quality of human capital since high education and good health can make people more productive. This study estimated the efficiency level of government spending in education and health, as well as the effect of education and health spending efficiency on labor productivity in Central Java from 2013 to 2020. The analysis tools used in this study were Data Envelopment Analysis (DEA) and a panel data regression model with the Fixed Effects approach. The results of the DEA analysis showed that on average, there are only nine districts/cities in which education expenditures have achieved perfect efficiency. As for health, in average efficiency scores, there are no districts/cities that have achieved perfect efficiency. The results of panel data regression showed that the efficiency of education spending had no effect on labor productivity, while the efficiency of health spending was statistically proven to have a positive effect on labor productivity. The government is expected to be able to evaluate the use of the education and health spending budget that is tailored to the needs of each region, so that there is no waste and the local government immediately makes improvements. In addition, every company should hold regular checks and improve health insurance.

Keywords: education spending, health spending, labor productivity, efficiency, Data Envelopment Analysis, panel data, Fixed Effects Mode

1. PENDAHULUAN

Pembangunan ekonomi memiliki tiga tujuan inti, antara lain peningkatan ketersediaan serta perluasan distribusi berbagai barang kebutuhan hidup, peningkatan standar hidup, serta perluasan

pilihan-pilihan ekonomi dan sosial (Todaro & Smith, 2003). Salah satu masalah pembangunan ekonomi yang sangat terkait dengan kualitas modal manusia adalah produktivitas tenaga kerja. Produktivitas tenaga kerja akan memberi dampak besar terhadap pembangunan ekonomi karena tenaga kerja merupakan input penggerak kegiatan ekonomi. Tenaga kerja yang berkualitas diperlukan dalam proses produksi agar dapat mencapai hasil yang diharapkan sehingga nantinya mampu meningkatkan perekonomian suatu wilayah. Perkembangan produktivitas tenaga kerja di Provinsi Jawa Tengah.

Data menunjukkan bahwa produktivitas tenaga kerja di Provinsi Jawa Tengah cenderung meningkat. Produktivitas tenaga kerja pada tahun 2015 mengalami penurunan dari 17,547 juta rupiah per orang menjadi 17,298 juta rupiah per orang, kemudian meningkat pada tahun 2017-2020. Dapat disimpulkan bahwa tingkat produktivitas di Jawa Tengah semakin membaik setiap tahunnya. Peningkatan produktivitas tenaga kerja mengindikasikan bahwa semakin banyak output yang dihasilkan per tenaga kerja.

Salah satu faktor yang memengaruhi produktivitas tenaga kerja adalah modal manusia yang terdiri dari pendidikan dan kesehatan. Pendidikan merupakan aspek penting yang dapat memengaruhi pertumbuhan ekonomi karena pendidikan dapat meningkatkan kualitas modal manusia yang akan masuk ke pasar kerja (Hanushek *et al*, 2008). Selain itu, pendidikan dapat meningkatkan kapasitas inovasi dalam perekonomian sehingga akan menciptakan teknologi baru (Romer, 1990). Pembangunan ekonomi dan kualitas hidup manusia ditentukan oleh faktor pendidikan. Semakin tinggi rata-rata tingkat pendidikan masyarakat, semakin mudah bagi individu dalam usia kerja meningkatkan standar hidup.

Selain pendidikan, kesehatan juga merupakan bagian penting dari kehidupan yang harus selalu dijaga dan ditingkatkan kualitasnya sebagai pendukung manusia yang produktif. Untuk menjamin kualitas kesehatan masyarakat terjaga dengan baik, pemerintah perlu mengalokasikan sejumlah dana untuk berbagai item seperti tenaga medis, obat-obatan, puskesmas, rumah sakit, dan lain sebagainya (Santoso *et al*, 2013).

Pemerintah sebagai pemangku kebijakan memiliki peran penting dalam memajukan pendidikan. Dalam otonomi pendidikan, pemerintah menetapkan standar mutu pendidikan dan berupaya agar keragaman prestasi siswa tidak berbeda jauh pada setiap wilayah serta lembaga pendidikan (Arkian *et al*, 2020). Pemerintah berperan sebagai penyedia dana yang mendukung keseluruhan kegiatan pendidikan yang diperlukan masyarakat. Psacharopoulos (1981) menyatakan bahwa pengeluaran untuk pendidikan bukanlah sebuah konsumsi semata, melainkan sebuah investasi modal manusia. Semakin tinggi kualitas sumber daya manusia, semakin meningkat pula efisiensi dan produktivitas suatu negara.

2. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang menggunakan Data Envelopment Analysis (DEA) dengan pendekatan orientasi output (output oriented), dan menggunakan pendekatan Variable Return to Scale (VRS). Selain itu, penelitian ini juga menggunakan regresi data panel. DEA merupakan metode analisis yang didesain khusus untuk mengukur efisiensi relatif masing-masing unit sampel penelitian. Penelitian ini menganalisis efisiensi pengeluaran pemerintah sektor pendidikan dan kesehatan dari 35 kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah dari tahun 2013-2020.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data tahunan yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Tengah, Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan Kementerian Keuangan (DJPK) Republik Indonesia, dan Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah selama periode penelitian yaitu tahun 2013-2020, tetapi tahun 2016 tidak disertakan karena data jumlah penduduk bekerja di masing-masing kabupaten/kota dan data realisasi belanja pendidikan dan kesehatan di Provinsi Jawa Tengah tidak tersedia secara lengkap. Regresi pada penelitian ini menggunakan data panel yang merupakan penggabungan data time series (tujuh tahun) dan data cross section (35 kabupaten/kota), sehingga total sampel yang digunakan dalam penelitian dalam penelitian adalah $7 \times 35 = 245$ sampel.

Penelitian ini akan mengukur dua efisiensi, yaitu efisiensi belanja pendidikan dan efisiensi belanja kesehatan. Untuk mengukur efisiensi belanja pendidikan, penelitian ini menggunakan input belanja pendidikan, dan output berupa APM, APK, RLS, dan HLS di kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah menggunakan DEA. Adapun pengukuran efisiensi belanja kesehatan menggunakan input belanja kesehatan, sedangkan output yang digunakan adalah AKB, AKI, dan UHH di kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

Penghitungan nilai efisiensi belanja pendidikan pemerintah daerah kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah diperoleh dengan menggunakan variabel input berupa realisasi belanja pendidikan masing-masing pemerintah daerah kabupaten/kota. Adapun variabel output yang digunakan adalah indikator pendidikan yaitu APM, APK, RLS, dan HLS. Penelitian ini menggunakan asumsi bahwa besarnya input realisasi belanja yang dikeluarkan pemerintah daerah mampu menghasilkan jumlah output berupa capaian indikator pendidikan dengan besaran yang tidak sama. Hasil penghitungan efisiensi pendidikan ditampilkan pada Tabel 1.

Tabel 1 menunjukkan bahwa wilayah yang belanja pendidikannya sudah efisien (rata-rata efisiensi teknis mencapai 1) adalah Kabupaten Magelang, Kabupaten Grobogan, Kabupaten Wonogiri, Kabupaten Demak, Kota Magelang, Kota Surakarta, Kota Salatiga, Kota Semarang, Kota

Pekalongan. Terdapat 26 kabupaten/kota yang belanja pendidikannya belum efisien (rata-rata efisiensi teknis kurang dari 1), yang menandakan bahwa pengelolaan belanja sektor pendidikan daerah tersebut masih kurang optimal. Kabupaten Banjarnegara, Kabupaten Sragen, dan Kabupaten Temanggung menjadi daerah dengan rata-rata efisiensi teknis terendah yaitu sebesar 0,97. Semakin kecil pencapaian nilai efisiensinya, semakin tidak efisien pemanfaatan belanja pendidikannya.

Tabel 1. Nilai Efisiensi Belanja Pendidikan

Kab./Kota	2013	2014	2015	2017	2018	2019	2020	Rata-rata efisiensi
Cilacap	0,99	0,98	1,00	0,99	0,99	0,99	1,00	0,99
Banyumas	0,96	0,97	1,00	0,99	0,98	0,99	1,00	0,98
Purbalingga	0,99	1,00	1,00	0,96	0,98	0,96	1,00	0,98
Banjarnegara	0,95	0,93	1,00	0,97	0,96	0,97	0,99	0,97
Kebumen	1,00	0,98	1,00	0,99	0,99	0,99	1,00	0,99
Purworejo	1,00	1,00	1,00	0,97	0,97	0,97	1,00	0,99
Wonosobo	1,00	0,99	1,00	0,98	0,99	0,98	1,00	0,99
Magelang	1,00	1,00	1,00	0,99	0,99	0,99	1,00	1,00
Boyolali	0,99	0,98	1,00	0,99	0,98	0,99	0,99	0,99
Klaten	1,00	1,00	1,00	0,97	0,97	0,97	1,00	0,99
Sukoharjo	1,00	1,00	1,00	0,96	0,95	0,96	1,00	0,98
Wonogiri	1,00	1,00	1,00	1,00	0,97	1,00	1,00	1,00
Karanganyar	1,00	1,00	1,00	0,97	0,98	0,97	1,00	0,99
Sragen	1,00	0,97	0,98	0,94	0,96	0,94	1,00	0,97
Grobogan	1,00	1,00	1,00	0,99	0,99	0,99	1,00	1,00
Blora	1,00	1,00	1,00	0,98	0,96	0,98	1,00	0,99
Rembang	1,00	1,00	1,00	0,97	0,97	0,97	1,00	0,99
Pati	0,97	1,00	0,99	0,98	0,99	0,98	1,00	0,99
Kudus	0,99	1,00	1,00	0,97	0,97	0,97	1,00	0,99
Jepara	0,99	0,98	1,00	1,00	0,97	1,00	1,00	0,99
Demak	1,00	1,00	1,00	0,99	0,99	0,99	1,00	1,00
Semarang	0,99	0,99	1,00	0,98	0,99	0,98	0,99	0,99
Temanggung	0,99	0,97	0,98	0,96	0,98	0,96	0,98	0,97
Kendal	1,00	1,00	0,97	0,96	0,98	0,96	1,00	0,98
Batang	0,95	0,97	0,99	1,00	1,00	1,00	1,00	0,99
Pekalongan	0,99	0,98	0,98	0,98	0,96	0,98	1,00	0,98
Pemalang	0,98	0,97	1,00	0,98	0,99	0,98	0,99	0,98
Tegal	0,99	0,97	0,96	0,99	0,99	0,99	1,00	0,98
Brebes	0,99	0,98	0,94	1,00	0,99	1,00	1,00	0,99
Kota Magelang	1,00	1,00	1,00	0,99	1,00	0,99	1,00	1,00
Kota Surakarta	1,00	1,00	1,00	1,00	0,99	1,00	1,00	1,00
Kota Salatiga	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Kota Semarang	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Kota Pekalongan	1,00	0,97	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Kota Tegal	0,98	0,96	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,99

Nilai efisiensi yang belum sempurna bisa terjadi karena kenaikan output masing-masing kabupaten tersebut cenderung kecil dan tidak sebanding dengan kenaikan input. Jumlah penduduk

dan luas wilayah juga menjadi faktor penentu lainnya yang memengaruhi efisiensi belanja yang dilakukan oleh masing-masing daerah.

Dalam memperoleh nilai efisiensi belanja bidang kesehatan, input yang digunakan adalah realisasi belanja kesehatan per kabupaten/kota Provinsi Jawa Tengah tahun 2013-2020, sedangkan output yang digunakan adalah AKB per 1000 kelahiran hidup, AKI per 1000 kelahiran hidup, dan UHH. Penelitian ini menggunakan asumsi bahwa besarnya input realisasi belanja yang dikeluarkan pemerintah daerah mampu menghasilkan jumlah output berupa capaian indikator kesehatan dengan besaran yang tidak sama. Hasil penghitungan efisiensi belanja kesehatan ditampilkan pada Tabel 2.

Tabel 2 menunjukkan bahwa nilai efisiensi belanja kesehatan cenderung berfluktuasi pada tahun 2013-2020. Tahun 2013 dan 2014 menjadi tahun dengan daerah terbanyak yang telah mencapai nilai efisiensi sempurna, dengan Kabupaten Blora, Kabupaten Pekalongan, dan Kabupaten Tegal mencapai nilai efisiensi yang tetap optimal pada tahun tersebut. Artinya, ketiga kabupaten tersebut membelanjakan anggaran kesehatannya dengan porsi yang cukup tepat. Kabupaten Grobogan memiliki nilai rata-rata efisien tertinggi sebesar 0,97 sedangkan Kota Surakarta menjadi daerah dengan rata-rata efisiensi teknis terendah yaitu sebesar 0,66.

Tabel 2. Nilai Efisiensi Belanja Kesehatan

Kab./Kota	2013	2014	2015	2017	2018	2019	2020	Rata-rata efisiensi
Cilacap	0,63	0,79	0,47	0,96	0,95	0,95	0,45	0,74
Banyumas	0,75	1,00	0,68	0,95	0,94	0,95	0,51	0,82
Purbalingga	1,00	0,64	0,72	0,95	0,94	0,95	0,89	0,87
Banjarnegara	0,97	0,75	0,86	0,95	0,97	0,97	0,86	0,90
Kebumen	0,92	0,59	0,95	0,96	0,95	0,95	0,51	0,83
Purworejo	0,67	0,73	0,65	0,95	0,94	1,00	1,00	0,85
Wonosobo	0,77	0,56	0,86	0,96	0,95	0,98	0,79	0,84
Magelang	0,55	1,00	0,56	0,92	0,91	0,93	0,45	0,76
Boyolali	0,69	0,57	0,86	0,95	0,95	0,96	1,00	0,85
Klaten	1,00	0,65	0,74	0,99	0,99	0,98	0,67	0,86
Sukoharjo	0,63	0,63	1,00	1,00	0,99	0,99	0,51	0,82
Wonogiri	0,77	0,88	1,00	1,00	1,00	1,00	0,58	0,89
Karanganyar	0,98	0,69	0,74	0,99	0,98	0,98	0,57	0,85
Sragen	1,00	0,84	0,60	1,00	1,00	0,99	0,81	0,89
Grobogan	0,83	1,00	1,00	0,99	1,00	1,00	1,00	0,97
Blora	1,00	1,00	0,83	0,96	0,98	0,97	0,70	0,92
Rembang	1,00	0,84	0,85	0,96	1,00	1,00	1,00	0,95
Pati	0,90	1,00	0,71	0,96	0,95	0,95	0,60	0,87
Kudus	0,51	0,88	0,90	0,99	0,98	0,98	0,66	0,84
Jepara	0,60	0,46	0,52	0,99	0,97	0,99	0,38	0,70
Demak	0,83	0,42	0,60	0,99	0,99	0,97	1,00	0,83
Semarang	0,69	0,73	0,70	0,97	0,96	0,96	0,85	0,84
Temanggung	0,90	0,86	0,96	0,99	1,00	0,99	0,86	0,94

Kendal	0,72	1,00	0,80	0,97	0,97	0,97	0,69	0,87
Batang	0,87	1,00	0,81	0,96	1,00	0,96	0,69	0,90
Pekalongan	1,00	1,00	0,77	0,97	0,96	0,97	0,56	0,89
Pemalang	0,98	0,90	0,72	0,95	0,95	0,95	0,37	0,83
Tegal	1,00	1,00	0,84	0,95	0,94	0,94	1,00	0,95
Brebes	0,67	0,99	0,94	0,92	0,92	0,92	1,00	0,91
Kota Magelang	0,88	0,82	1,00	0,90	0,95	0,91	1,00	0,92
Kota Surakarta	0,29	0,33	0,79	1,00	0,99	0,99	0,20	0,66
Kota Salatiga	1,00	0,90	1,00	1,00	1,00	1,00	0,76	0,95
Kota Semarang	1,00	0,76	0,75	1,00	0,99	0,99	0,44	0,85
Kota Pekalongan	0,83	0,59	0,93	1,00	1,00	1,00	0,78	0,87
Kota Tegal	0,75	0,78	0,96	0,96	0,96	0,95	0,89	0,89

3.2 Pembahasan

Secara umum, efisiensi belanja pendidikan di 35 kabupaten/kota Provinsi Jawa Tengah termasuk ke dalam capaian efisiensi tinggi dengan nilai terendah sebesar 0,97 jika dibandingkan efisiensi belanja kesehatan dengan nilai terendah sebesar 0,66. Rendahnya capaian nilai efisiensi tersebut membuat perlu adanya upaya pemerintah Provinsi Jawa Tengah untuk meningkatkan nilai efisiensi belanja pendidikan dan kesehatan tiap daerah agar mencapai nilai sempurna. Daerah dikatakan efisien dalam penggunaan anggaran belanja jika penggunaan input tertentu dapat menghasilkan jumlah output lebih banyak atau penggunaan input yang lebih sedikit dapat menghasilkan jumlah output tertentu.

Efisien dalam penggunaan pengeluaran belanja pendidikan dan kesehatan sering dikaitkan dengan indikator berupa fasilitas dan pelayanan yang tersedia. Hal ini mencerminkan seberapa besar upaya pemerintah dalam menyediakan sarana yang memadai bagi masyarakatnya. Berdasarkan hasil penghitungan pencapaian nilai efisiensi belanja yang diperoleh melalui metode DEA, diketahui bahwa dari 35 kabupaten/kota yang diamati selama kurun waktu tujuh tahun, masih banyak daerah yang belum mencapai nilai efisiensi sempurna di sektor kesehatan. Ini menandakan bahwa pengelolaan anggaran belanja pemerintah sektor kesehatan belum optimal.

Temuan ini sejalan dengan temuan Indriati (2014), di mana efisiensi teknis biaya dan efisiensi teknis sistem belanja kesehatan dan belanja pendidikan di masing-masing kecamatan di Kabupaten Sumbawa tahun 2010-2012 juga bervariasi, dan secara umum, masih terdapat banyak daerah yang belanja kesehatannya belum efisien. Dari sisi efisiensi teknis biaya, hanya Kecamatan Lantung yang mencapai tingkat efisien sempurna, sedangkan dari sisi efisiensi teknis sistem, hanya Kecamatan Maronge, Kecamatan Sumbawa, Kecamatan Utan, dan Kecamatan Alas Barat yang mencapai nilai efisiensi optimal pada tahun tersebut.

Dari sisi efisiensi teknis biaya bidang pendidikan secara rata-rata, hanya Kecamatan Batu Lanteh yang mencapai tingkat efisien sempurna. Kecamatan Batu Lanteh mencapai skor maksimum

karena belanja yang relatif tidak tinggi mampu menghasilkan output jumlah guru dan ruang kelas yang tinggi. Sementara itu, dari sisi efisiensi teknis sistem bidang pendidikan secara rata-rata, hanya Kecamatan Sumbawa, Kecamatan Rhee, dan Kecamatan Maronge yang mencapai nilai efisiensi optimal.

Suatu belanja dikatakan efisien apabila input yang tersedia mampu menghasilkan output berupa barang atau jasa pada tingkat yang paling optimal bagi kepentingan masyarakat. Pada penelitian ini, pada kenyataannya, masih terdapat daerah dengan input yang besar tetapi output yang dihasilkan tidak sebesar input yang digunakan, di antaranya pada sektor kesehatan di Kabupaten Banyumas dan pada sektor pendidikan di Kabupaten Cilacap.

Nilai rata-rata pencapaian efisiensi belanja kesehatan di Kabupaten Banyumas selama tahun 2013-2020 cenderung belum efisien yaitu sebesar 0,82. Kabupaten Banyumas merupakan salah satu daerah dengan input belanja kesehatan paling besar jika dibandingkan kabupaten/kota yang lain. Akan tetapi, output yang dihasilkan tidak sebanding dengan input yang digunakan sehingga nilai efisiensinya tidak optimal. Ini dapat menjadi indikasi bahwa besarnya belanja kesehatan di Kabupaten Banyumas tidak diimbangi dengan penyediaan sarana kesehatan berupa fasilitas dan layanan kesehatan yang memadai.

Kabupaten Cilacap menjadi salah satu daerah dengan pengeluaran pendidikan tertinggi dibandingkan dengan kabupaten/kota lainnya. Meski demikian, output yang dihasilkan tidak sebanding dengan input yang digunakan, sehingga nilai efisiensinya tidak optimal. Nilai rata-rata efisiensi belanja pendidikan di Kabupaten Cilacap dalam kurun waktu 2013-2020 cenderung kurang efisien, yaitu sebesar 0,99. Hal ini menunjukkan bahwa pencapaian indikator output yang berupa Rata-rata Lama Sekolah (RLS), Harapan Lama Sekolah (HLS), Angka Partisipasi Murni (APM), dan Angka Partisipasi Kasar (APK) di Kabupaten Cilacap tidak sebanding dengan tingginya belanja pendidikan.

Secara umum, kondisi efisiensi belanja sektor pendidikan dan sektor kesehatan di sebagian besar kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah masih dalam kategori tinggi. Akan tetapi, masih banyak kabupaten/kota dengan nilai efisiensi kurang dari 1. Ini menandakan bahwa masih terjadi inefisiensi dalam penggunaan belanja sektor pendidikan dan sektor kesehatan. Perlu adanya perbaikan capaian nilai efisiensi dengan mengoptimalkan belanja pendidikan dan kesehatan serta lebih mengutamakan pencapaian output tanpa pengurangan anggaran belanja.

4. PENUTUP

Pendidikan dan kesehatan merupakan dua aspek penting dalam meningkatkan kualitas modal manusia. Upaya pemerintah untuk meningkatkan kualitas modal manusia melalui pendidikan serta kesehatan terlihat dalam pengeluaran pemerintah serta peningkatan pada derajat pendidikan dan

kesehatan. Pendidikan yang tinggi dan kesehatan yang baik dapat membuat modal manusia semakin produktif, sehingga produktivitas tenaga kerja meningkat. Peningkatan produktivitas dicapai ketika pekerja dengan keterampilan dan pengetahuan yang tinggi, bersama-sama dengan kesehatan yang baik dapat melakukan pekerjaan dengan efisien dan efektif. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat efisiensi pengeluaran pemerintah sektor pendidikan dan kesehatan, serta mengestimasi pengaruh efisiensi belanja pendidikan dan kesehatan terhadap produktivitas tenaga kerja di Provinsi Jawa Tengah tahun 2013-2020.

Untuk mencapai tujuan penelitian, dilakukan analisis efisiensi dengan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA) dan regresi data panel dengan model terpilih *Fixed Effects Model* (FEM). Hasil analisis DEA menunjukkan bahwa secara rata-rata nilai efisiensi, hanya terdapat sembilan kabupaten/kota yang belanja pendidikannya telah mencapai efisiensi sempurna. Daerah tersebut adalah Kabupaten Magelang, Kabupaten Grobogan, Kabupaten Wonogiri, Kabupaten Demak, Kota Magelang, Kota Surakarta, Kota Salatiga, Kota Semarang, dan Kota Pekalongan. Sebanyak 26 kabupaten/kota memiliki nilai efisiensi yang belum optimal (rata-rata efisiensi teknis kurang dari 1). Kemudian, untuk sektor kesehatan, secara rata-rata nilai efisiensi, belum terdapat kabupaten/kota yang telah mencapai efisiensi sempurna. Tahun 2013 dan 2014 menjadi tahun dengan kabupaten/kota terbanyak yang telah mencapai efisiensi optimal, sedangkan tahun 2015 menjadi tahun dengan jumlah kabupaten/kota terendah yaitu hanya sebanyak lima.

Berdasarkan hasil regresi data panel dengan model terpilih *Fixed Effects Model* (FEM), hasil uji *F* menunjukkan bahwa secara bersama-sama, terdapat pengaruh efisiensi belanja pendidikan dan efisiensi belanja kesehatan terhadap produktivitas tenaga kerja. Sementara secara parsial, efisiensi belanja pendidikan tidak berpengaruh terhadap produktivitas tenaga kerja, sedangkan efisiensi belanja kesehatan berpengaruh positif terhadap produktivitas tenaga kerja. Berdasarkan hasil penelitian, pemerintah diharapkan dapat melakukan evaluasi terhadap penggunaan anggaran belanja pendidikan dan belanja kesehatan yang disesuaikan dengan kebutuhan di setiap daerah, sehingga tidak terjadi pemborosan dan pemerintah daerah segera melakukan perbaikan. Penyediaan fasilitas, sarana, beasiswa, dan bantuan lainnya akan mempermudah masyarakat dalam mengenyam pendidikan dan kesehatan yang layak. Dengan diketahuinya kesehatan berpengaruh positif terhadap produktivitas tenaga kerja, maka setiap perusahaan sebaiknya mengadakan pemeriksaan berkala serta meningkatkan jaminan kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Afonso, A. & M. S. Aubyn. 2005. "Non-Parametric Approaches to Education and Health Efficiency in OECD Countries". *Journal of Applied Economics*, 8(2), 227-246.
- Arshad, M. N. & Z. Malik. 2015. "Quality of Human Capital and Labor Productivity: A Case of Malaysia". *International Journal of Economics*, 23(1), 37-55.

- Atmanti, H. D. 2005. "Investasi Sumber Daya Manusia Melalui Pendidikan". *Jurnal Dinamika Pembangunan*, 2(1), 30-39.
- Atmawikarta, A. 2007. *Investasi Kesehatan Untuk Pembangunan Ekonomi*. Direktorat Kesehatan dan Gizi Masyarakat: BAPPENAS
- Badan Pusat Statistik. Tenaga Kerja. Jawa Tengah: Badan Pusat Statistik. Tahun 2011-2019.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. 2019. *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah*. Semarang: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah.
- Firmansyah, Z. 2015. "Analisis Pengaruh Umur, Pendidikan, dan Upah terhadap Produktivitas Tenaga Kerja". *Economics Development Analysis Journal*, 4(1), 91-97.
- Hanushek, E. A., D. T. Jamison, E. A. Jamison, & L. Woessmann. 2008. "Education and Economic Growth: It's Not Just Going to School, but Learning Something while There that Matters". *Education Next*, 8(2), 62-71.
- Indriati, N. E. 2014. Analisis Efisiensi Belanja Daerah di Kabupaten Sumbawa (Studi Kasus Bidang Pendidikan dan Kesehatan). *Jurnal Ekonomi dan Studi Pembangunan*, 6(2), 192-205.
- Jaya, A. C. K. & F. X. Sugiyanto. 2015. Pola Hubungan Belanja Pendidikan dan Kesehatan terhadap Produktivitas Tenaga Kerja. *Skripsi*, Universitas Diponegoro
- Kemdagri. 2006. *Permendagri nomor 13 tahun 2006 tentang pengelolaan keuangan daerah*. Jakarta: Kemdagri.
- Kristiyanto, S. & S. Widodo. 2017. "Analisis Efisiensi Belanja Langsung dan Tidak Langsung Pemerintah Kabupaten Kota di Jawa Timur dalam Pengentasan Kemiskinan". *Jurnal Ilmu Ekonomi dan Pembangunan*, 17(1), 1-12.
- Mankiw, N. G. 2010. *Macroeconomics*. New York: Worth Publishers.
- Maududy, I. & A. Aulia. 2018. "Efisiensi Dana BOS Antar Provinsi di Indonesia: Apa yang Mempengaruhi". *Indonesian Treasury Review*, 3(3), 220-235.
- Mulyadi. 2003. *Ekonomi Sumber Daya Manusia dalam Perspektif Pembangunan*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Pake, S. D. S., G. M. V. Kawung, & A. Y. Luntungan. 2018. "Pengaruh Pengeluaran Pemerintah pada Bidang Pendidikan dan Kesehatan terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Kabupaten Halmahera Utara". *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 18(4), 13-22.
- Pertiwi, L. D. 2007. "Efisiensi Pengeluaran Pemerintah Daerah di Provinsi Jawa Tengah". *Economic Journal of Emerging Markets*, 12(2), 123-139.
- Prasetyowati, Y. W. & T. Haryanto. 2018. "Determinan Efisiensi Teknis Belanja Pemerintah Sektor Pendidikan dan Kesehatan Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Timur". *Assets: Jurnal Ilmiah Ilmu Akuntansi, Keuangan dan Pajak*, 2(2), 47-55.
- Puspasari, D. A. & H. R. Handayani. 2020. "Analisis Pengaruh Pendidikan, Kesehatan, dan Upah terhadap Produktivitas Tenaga Kerja di Provinsi Jawa Tengah". *Jurnal Dinamika Ekonomi Pembangunan*, 3(1), 65-76.
- Putra, T. M. & M. Anitasari. 2019. "Efisiensi Pengeluaran Pemerintah Bidang Pendidikan di Indonesia Data Envelopment Analysis". *Convergence: The Journal of Economic Development*, 1(1), 1-8.

- Putri, Y. A. K. D. & S. Kusreni. 2017. "Analisis Pengaruh Tingkat Kesehatan, Tingkat Pendidikan, dan Upah terhadap Produktivitas Tenaga Kerja di Indonesia". *Jurnal Ilmu Ekonomi dan Pembangunan*, 17(2), 67-77.
- Santoso, S. A., A. Hamzah, & M. N. Syechalad. 2013. "Analisis Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Kabupaten/Kota Sektor Kesehatan dan Pendidikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Aceh." *Jurnal Ilmu Ekonomi: Program Pascasarjana Unsyiah*, 1(4), 76-88.
- Verhoeven, M., V. Gunnarsson, & S. Carcillo. 2007. "Education and Health in G7 Countries: Achieving Better Outcomes with Less Spending". *IMF Working Papers*, 7(263), 4-50.
- Widarjono, A. 2018. *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya Disertai Panduan Eviews*. Edisi Kelima. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.