

TRANSFORMASI TATA KELOLA SMKN MENJADI BERSTATUS BLUD DI JAWA BARAT

Imam Suseno¹, Heru Suparman², Chandra S. Haratua³, Nurdin⁴

Universitas Indraprasta PGRI Jakarta, Indonesia^{1,2,3,4}

e-mail: susenobl@gmail.com

Diterima: 05/05/2026; Direvisi: 17/05/2026; Diterbitkan: 29/05/2026

ABSTRAK

Transformasi SMKN menjadi berstatus Badan Layanan Umum Daerah (BLUD) diharapkan sekolah menjadi lebih mandiri, fleksibel, transparan, berkinerja efektif dan efisien. Sejumlah SMKN di Jawa Barat ditetapkan menjadi BLUD sejak tahun 2021. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah transformasi tata kelola SMKN menjadi berstatus BLUD berdampak efektifitas dan efisien kinerja SMKN BLUD di Jawa Barat. Menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif deskriptif. Data dikumpulkan melalui kuesioner, *forum group discussion*, dan observasi dokumen dari 7 SMKN BLUD terpilih secara *simple random sampling*. Analisis efektifitas tata kelola BLUD menggunakan *kuadran Glickman*, sedangkan analisis efisiensi menggunakan model DEA memanfaatkan *aplikasi StataMp*. Hasil analisis menunjukkan bahwa tata kelola berada pada kuadran II (efektif), sementara 6 dari 7 SMKN BLUD tergolong efisien. Efisiensi tersebut tercermin dari pemanfaatan input (siswa, guru, dan pembiayaan) yang mampu menghasilkan output kinerja sekolah secara optimal, seperti kerja sama industri, penyerapan lulusan, pendapatan Tefa, dan sertifikasi kompetensi guru. Dengan demikian, transformasi SMKN menjadi berstatus BLUD menunjukkan adanya peningkatan kinerja sekolah yang lebih efektif dan efisien.

Kata Kunci: *Transformasi BLUD, SMKN, Efektivitas Kinerja, Efisiensi Kinerja, Tata Kelola Sekolah*

ABSTRACT

The transformation of vocational high schools into Regional Public Service Agencies (BLUD) is expected to make schools more independent, flexible, transparent, effective, and efficient. A number of SMKNs in West Java have been designated as BLUD since 2021. This study aims to determine whether the transformation of SMKN governance into BLUD status has an impact on the effectiveness and efficiency of SMKN BLUD performance in West Java. A descriptive quantitative research approach was used. Data were collected through questionnaires, group discussions, and document observation from 7 SMKN BLUD selected by simple random sampling. The analysis of BLUD management effectiveness used the Glickman quadrant, while the efficiency analysis used the DEA model utilizing the StataMp application. The analysis results indicate that governance is positioned in Quadrant II (effective), while 6 out of 7 BLUD vocational high schools are categorized as efficient. This efficiency is reflected in how inputs (students, teachers, and funding) are utilized to generate optimal performance outputs, such as industry partnerships, graduate employment, Tefa revenue, and teacher competency certification. Thus, the transformation of vocational high schools into BLUD status indicates an improvement in school performance in terms of effectiveness and efficiency.

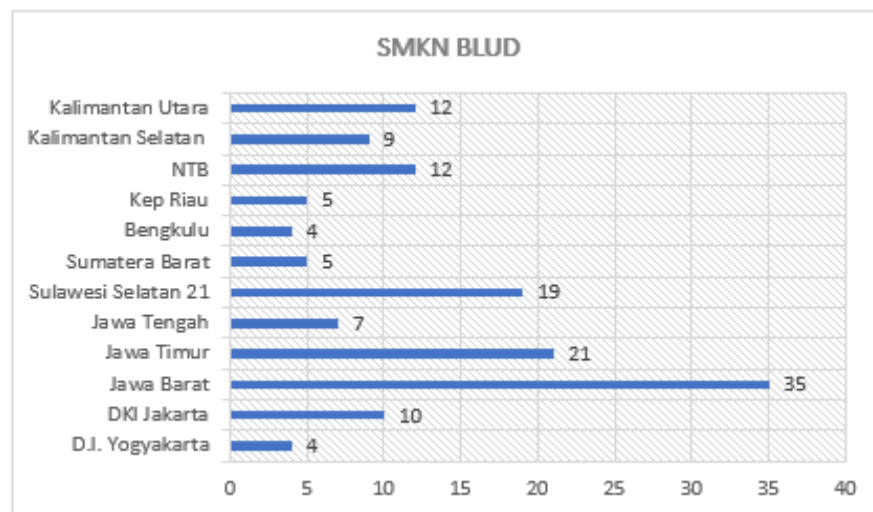
Keywords: *BLUD Transformation, Vocational High School (SMKN), Performance Effectiveness, Performance Efficiency, School Governance*



PENDAHULUAN

Sekolah Menengah Kejuruan Negeri (SMKN) yang ditetapkan berstatus Badan Layanan Umum Daerah (BLUD) dimaksudkan agar sekolah memiliki fleksibilitas dalam pengelolaan keuangan secara mandiri (Khurniawan et al., 2021; Peraturan Menteri Dalam Negeri No. 79 Tahun 2018). Melalui pola BLUD, SMKN diberi kewenangan mengelola pendapatan, belanja, kas, dan pengadaan barang/jasa secara lebih luwes dengan prinsip produktivitas, efisiensi, dan efektivitas (PP No. 23 Tahun 2005). Aktivitas layanan kepada masyarakat umumnya diwujudkan melalui Unit Produksi yang berpotensi menghasilkan pendapatan sekolah dan menambah ekuitas lembaga (Khurniawan et al., 2021).

Status BLUD di SMKN diharapkan menjadi contoh konkret penerapan manajemen keuangan berbasis kinerja (Rianti, 2021). Fleksibilitas pengelolaan keuangan BLUD mendukung efektivitas pengelolaan anggaran melalui peningkatan efisiensi, pengendalian, dan optimalisasi sumber daya organisasi (Aini & Yasni, 2022). Secara nasional, terdapat 143 SMKN berstatus BLUD di Indonesia (Dapodik, 2022). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa implementasi kebijakan BLUD telah berlangsung secara luas sebagaimana disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Jumlah SMKN Berstatus BLUD DI Indonesia Tahun 2022

Transformasi SMKN menjadi BLUD juga sejalan dengan tujuan pendidikan kejuruan yang relevan dengan kebutuhan dunia kerja (PP No. 17 Tahun 2010). Dalam praktik operasionalnya, Teaching Factory (TEFA) dan Unit Produksi tidak hanya berfungsi sebagai strategi pembelajaran vokasi (Suseno, 2023; Yoto et al., 2024), tetapi juga mengintegrasikan aktivitas produksi, layanan, dan pengelolaan berbasis industri yang menyerupai praktik entitas usaha di lingkungan sekolah (Kurniawati & Arif, 2025). Dengan karakteristik tersebut, SMKN BLUD memiliki pola tata kelola yang berbeda dibandingkan sekolah pada umumnya.

Dalam perspektif tata kelola sektor publik, institusi berstatus BLU/BLUD merupakan perwujudan konsep *new public management* yang menekankan profesionalisme, standar kinerja, dan pengukuran kinerja yang terukur (Sun et al., 2024; Castelo & Gomes, 2024; Hermanu et al., 2024). Oleh karena itu, pengukuran kinerja menjadi aspek penting sebagai bentuk pertanggungjawaban internal dan eksternal (Mardiasmo, 2021). Dalam konteks lembaga pendidikan, akuntabilitas keuangan menjadi indikator penting kualitas pengelolaan lembaga dan penerapan prinsip *good governance* (Pangestu et al., 2026).

Efisiensi merupakan salah satu indikator penting dalam pengukuran kinerja organisasi karena menunjukkan kemampuan organisasi dalam mengoptimalkan output dengan pemanfaatan sumber daya secara efektif dan tepat sasaran (Rahmawati & Muhsyaf, 2025). Pendekatan yang banyak digunakan dalam mengukur efisiensi lembaga pendidikan adalah *Data Envelopment Analysis* (DEA) yang membandingkan input dan output secara objektif (Maral, 2024; Ulkhaq et al., 2024). DEA juga banyak digunakan dalam pengukuran kinerja entitas publik karena mampu mengevaluasi efisiensi relatif antar unit organisasi secara kuantitatif (Fuad, 2023; Rambe & Syahputra, 2017; Mardiasmo, 2021). Pengukuran kinerja tersebut bermanfaat untuk meningkatkan kualitas pengambilan keputusan, akuntabilitas, serta efektivitas pemanfaatan sumber daya organisasi.

Meskipun berbagai penelitian telah membahas pengukuran efisiensi lembaga pendidikan menggunakan DEA, kajian tersebut umumnya dilakukan pada lembaga pendidikan dengan pola pengelolaan keuangan konvensional. Belum banyak penelitian yang secara spesifik mengkaji pengukuran efektivitas dan efisiensi kinerja pada SMKN yang telah menerapkan tata kelola keuangan BLUD, padahal karakteristik fleksibilitas pengelolaan keuangan tersebut berpotensi memengaruhi capaian kinerja sekolah secara signifikan. Di sinilah letak *research gap* penelitian ini.

Kebaruan penelitian ini terletak pada penerapan pendekatan DEA untuk menganalisis efektivitas dan efisiensi kinerja SMKN berstatus BLUD sebagai lembaga pendidikan vokasi dengan karakteristik tata kelola keuangan yang berbeda dari sekolah pada umumnya. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk: (1) menganalisis apakah transformasi tata kelola SMKN berstatus BLUD berdampak pada efektivitas dan efisiensi kinerja sekolah; dan (2) mengidentifikasi upaya yang dilakukan SMKN dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan BLUD.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif yang berfokus pada pengkajian kondisi suatu objek, sistem, maupun peristiwa secara terukur. Pendekatan tersebut bertujuan untuk menyajikan gambaran yang sistematis, faktual, dan akurat mengenai karakteristik, fakta, serta hubungan antarfenomena yang menjadi objek penelitian. Tujuan penelitian ini difokuskan untuk mengungkap apakah transformasi SMKN menjadi berstatus BLUD di Jawa barat berjalan secara efektif dan efisiensi. Penelitian dilaksanakan dari bulan Agustus – November 2025. Objek penelitian ini sebanyak 7 SMKN BLUD yang terpilih dengan menggunakan teknik *sample purposive* dari populasi data 35 SMKN berstatus BLUD di Provinsi Jawa Barat. Responden penelitian sebanyak 7 SMKN BLUD yang selanjutnya disebut sebagai *Decision Making Unit* (DMU) yaitu:

Tabel 1. Responden SMKN berstatus BLUD

SMKN Berstatus BLUD	<i>Decision Making Unit</i> (DMU)
SMKN 1 Tasikmalaya	DMU 1
SMKN 5 Pangalengan	DMU 2
SMKN 3 Bandung	DMU 3
SMKN 1 Cibadak Sukabumi	DMU 4
SMKN 1 Karawang	DMU 5
SMKN 1 Cirebon	DMU 6
SMKN 3 Kuningan	DMU 7

Data aspek *context, input, process, dan product* (CIPP) pengelolaan BLUD SMKN dikumpulkan dengan menggunakan instrumen berupa kuesioner, *focus group discussion*, serta observasi dokumen laporan tahunan kinerja. DMU yang dianalisis tingkat efisiensinya perlu berada dalam kategori yang sebanding, yakni memiliki kesamaan proses operasional atau setidaknya menggunakan karakteristik input dan output yang relatif serupa antar unit yang dibandingkan. Efektivitas pengelolaan BLUD diukur secara akumulatif berdasarkan empat aspek dalam kuadran Glickman dengan melakukan komparasi data menggunakan T-skor, yaitu melalui konversi skor baku z menjadi skor T . Selanjutnya mengkonfirmasi T-skor dengan kriteria untuk setiap komponen CIPP dengan ketentuan: $T\text{-Skor} \geq 50$ adalah positif (+), $T\text{-Skor} < 50$ adalah negatif (-).

Tabel 2. Prototype Analisis CIPP untuk Efektifitas diadaptasi Teori Glickman

kuadran I				Kuadran II			
C	I	P	P	C	I	P	P
+	+	+	+	+	+	+	-
+	+	+	+	+	+	-	+
+	+	+	+	+	-	+	+
+	+	+	+	-	+	+	+
(sangat Efektif)				(efektif)			
Kuadran III				Kuadran IV			
C	I	P	P	C	I	P	P
-	-	-	+	-	-	-	-
-	-	+	-	-	-	-	-
-	+	-	-	-	-	-	-
+	-	-	-	-	-	-	-
(Kurang Efektif)				Sangat Kurang Efektif			

Adaptasi: I Wayan Cenik, Gede Agung, Anak Agung Gede Agung dan I Made Yudana (2014).

Pengukuran efisiensi kinerja SMKN BLUD dilakukan menggunakan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA). Metode DEA dipilih karena mampu mengukur tingkat efisiensi relatif setiap *Decision Making Unit* (DMU) pada kondisi yang melibatkan berbagai input dan output, serta menunjukkan apakah suatu DMU berada pada tingkat efisiensi optimal atau masih berada di bawah batas efisiensi (Rahmawati & Muhsyaf, 2025). DEA merupakan pendekatan nonparametrik yang digunakan untuk mengukur tingkat efisiensi suatu unit pengambilan keputusan. Dalam proses pengukurannya, DEA mampu mengidentifikasi unit yang dijadikan sebagai referensi sehingga dapat membantu manajemen dalam menemukan penyebab ketidakefisienan sekaligus menentukan alternatif perbaikan yang tepat.

Pendekatan dalam perumusan input dan output dalam penelitian ini yaitu *production approach* yaitu menggunakan aktiva, modal, dan tenaga kerja sebagai input, untuk menghasilkan output berupa berbagai bentuk produk dan jasa. Disisi lain perumusan input dan output dapat pula menggunakan pendekatan *profit approach* yaitu menggunakan aktiva, modal, dan tenaga kerja sebagai input, untuk menghasilkan output berupa *profit*. Prinsipnya semakin tinggi value output semakin baik, atau semakin rendah value pada input. Komponen input dan output dalam pengukuran efisiensi SMKN BLUD menggunakan *DEA* sebagai berikut:

Tabel 3. Komponen Input dan Output Data DEA

Input	Output
Jumlah siswa	Jumlah kerjasama dengan industry
Jumlah guru	Nilai Kerjasama dengan industry
Jumlah biaya operasional	Jumlah siswa magang
Jumlah biaya inovasi	Jumlah siswa diterima di dunia kerja
Jumlah biaya investasi	Pendapatan dari <i>TeFa</i>
	Jumlah sertifikasi kompetensi guru

Perhitungan efisiensi menggunakan *software stataMp* untuk memperoleh nilai bobot efisiensi setiap variabel serta analisis sensitivitas. Efisiensi relatif DMU sebagai rasio dari total output tertimbang dibandingkan dengan total input tertimbang (*total weighted output/total weighted input*). Model DEA dengan CCR (Charnes, Cooper, Rhodes) yang digunakan adalah berorientasi output dan input. Dalam perhitungan efisiensi ini diperlukan variabel input dan output, adapun variabel yang digunakan dijelaskan sebagai berikut:

$$Efisiensi = \frac{Output}{Input}$$

Teknik mengukur efisiensi dengan DEA sebagai metode non-parametrik, terdapat beberapa asumsi yang perlu disamakan. Sehingga asumsi penggunaan DEA dapat terpenuhi antara lain: (1) entitas yang dievaluasi menggunakan set input yang sama untuk menghasilkan set output yang sama pula, (2) data bernilai positif dan bobot dibatasi pada nilai positif, dan (3) input dan output bersifat variabel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

SMKN berstatus BLUD memiliki peran sebagai pelaksana yang bertanggung jawab terhadap pengelolaan pendidikan, baik dalam aspek teknis operasional maupun pengelolaan keuangan, sesuai ketentuan yang diatur dalam Peraturan Gubernur Jawa Barat. Tanggung jawab tersebut meliputi penyelenggaraan layanan pendidikan dan pelatihan, layanan pendukung (*supporting services*), serta layanan dalam bidang pengelolaan sumber daya manusia (PerGub Jawa Barat, Pasal 5). Ketiga jenis pelayanan tersebut menjadi bagian integral dalam mendukung operasional sekolah berbasis BLUD. Dengan demikian, SMKN BLUD memiliki peran strategis dalam menjamin terselenggaranya layanan pendidikan yang efektif dan terkelola secara profesional.

SMKN BLUD harus memiliki Teaching Factory (TEFA) yang mampu menghasilkan produk atau jasa dari aktivitas unit produksi sekolah. Produk dan jasa yang dihasilkan TEFA merupakan bagian dari fungsi pelayanan SMKN BLUD dalam penyediaan barang dan jasa yang bermanfaat bagi masyarakat (PerGub Jawa Barat, Pasal 29 ayat 1). Melalui penerapan pola BLUD, SMKN memperoleh fleksibilitas yang lebih luas dalam mengelola kegiatan produksi pada Teaching Factory (TEFA) sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Dalam implementasinya, peserta didik dibiasakan menjalankan proses produksi menyerupai kondisi industri nyata, sehingga hasil yang diproduksi tidak hanya menjadi media praktik pembelajaran, tetapi juga memiliki nilai jual karena telah memenuhi standar industri. Rincian bidang keahlian serta produk/jasa yang dihasilkan unit produksi sekolah disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Bidang Keahlian serta produk/Jasa hasil Unit Produksi Sekolah

<i>Entitas</i>	<i>Bidang Keahlian</i>	<i>Produk/Jasa Hasil Unit Produksi Sekolah</i>
DMU 1	Bisnis dan Manajemen, Pariwisata, Seni dan Ekonomi Kreatif	(1) Jasa laundry, (2) Sewa aula, (3) Layanan hotel
DMU 2	Agribisnis dan Agriteknologi, Bisnis dan Manajemen, Seni dan Ekonomi Kreatif	(1) Telur ayam, (2) Ayam utuh, (3) Susu sapi segar, (4) Yoghurt, (5) Fried chicken, (6) Sapi pedet, (7) Kelinci.
DMU 3	Bisnis dan Manajemen, Pariwisata, Seni dan Ekonomi Kreatif	(1) Franchise Alfamart, (2) layanan jasa PT POS Indonesia, (3) Sewa Aula, (4) Sewa Kendaraan, (5) Sewa Kantin.
DMU 4	Agribisnis dan Agriteknologi, Seni dan Ekonomi Kreatif	(1) Pengolahan hasil pertanian, (2) Desain Komunikasi Visual, (3) Agribisnis Pertanian, (4) Agribisnis perikanan, (5) Argibsnis ternak, (6) Agro eduwisata.
DMU 5	Teknologi Konstruksi dan Bangunan, Teknologi Manufaktur dan Rekayasa, Energi dan Pertambangan, Teknologi Informasi	(1) Lego, (2) Hanger kayu, (3) Mould and Dies, (4) Hanger galvanis, (5) Alat peraga gambar teknik, (6) Dudukan HP, (7) Servis mobil, (8) Servis motor, (9) Meja dan kursi belajar, (10) Gantungan baju, (11) Trainer elektronika, (12) Web, (13) Antena.
DMU 6	Teknologi Konstruksi dan Bangunan, Teknologi Manufaktur dan Rekayasa, Energi dan Pertambangan, Teknologi Informasi, Seni dan Ekonomi Kreatif	(1) Wiring Harnes, (2) Jasa Otomotif, (3) Jasa AC.
DMU 7	Teknologi Manufaktur dan Rekayasa, Agribisnis dan Agriteknologi	(1) Ayam petelur, (2) Ayam pedaging, (3) ikan, (4) roti, (5) kopi/herbal, (6) percetakan, (7) buku, (8) hidroponik, (9) tanaman sayuran, (10) kompos, (11) cuci kendaraan/ganti oli.

Rincian bidang keahlian serta produk/jasa yang dihasilkan unit produksi sekolah disajikan pada Tabel 4. Unit produksi sekolah sebagai implementasi pelaksanaan Teaching Factory (TEFA) pada SMKN BLUD menunjukkan adanya perkembangan yang positif dalam pengelolaan kegiatan berbasis produksi. Beragam produk dan jasa yang dihasilkan merupakan bentuk pemanfaatan optimal potensi sumber daya sekolah untuk mendukung peningkatan pendapatan sekolah. Selain itu, pelaksanaan TEFA juga diharapkan dapat memperkuat kerja sama antara SMKN dan industri, tidak hanya terbatas pada kegiatan praktik, tetapi juga mencakup penyusunan kurikulum bersama serta pemberian rekognisi melalui sertifikasi kompetensi bagi lulusan maupun guru.

Sesuai dengan persyaratan teknis pengusulan SMKN berstatus BLUD, sekolah dinyatakan layak menerapkan pola BLUD apabila memiliki potensi dalam meningkatkan

penyelenggaraan layanan yang efektif, efisien, dan produktif, serta mempunyai spesifikasi teknis yang berkaitan secara langsung dengan pelayanan umum kepada masyarakat (Pemendagri No 79 Tahun 2018). Peningkatan penyelenggaraan pelayanan pendidikan dapat tercermin pada upaya sekolah untuk meningkatkan mutu layanan pendidikan yang makin unggul, berkualitas berbasis pada kemandirian sekolah. Hasil analisis data perhitungan efektifitas pengelolaan BLUD terlihat pada tabel 5.

Tabel 5. Efektifitas Pengelolaan SMKN BLUD dengan Variabel CIPP

No	Variabel	Frekuensi			Keterangan
		F +	F -	Hasil	
1	Contex	17	14	+	Positif
2	Input	18	13	+	Positif
3	Process	19	12	+	Positif
4	Output	13	18	-	Negatif
Hasil				+++ -	Efektif

Rincian hasil analisis efektivitas pengelolaan SMKN BLUD dengan variabel CIPP disajikan pada Tabel 5. Hasil perhitungan diperoleh bahwa variabel konteks (+), variabel input (+), variabel proses (+), dan variabel output (-). Ini menunjukkan bahwa tata kelola non keuangan BLUD SMKN di Jawa Barat ditinjau dari empat aspek evaluasi CIPP = (+++ -). Maka hasil penilaian ini disesuaikan kuadran Glickman, maka efektifitas pengelolaan BLUD SMKN di Jawa Barat berada pada kuadran II (efektif). Efektifitas pengelolaan BLUD sesuai dengan PerGub Jawa Barat, Kepala sekolah sebagai pimpinan/penanggung jawab sekolah memiliki kewenangan dalam pengendalian program dan kegiatan dibantu penjabat keuangan dan pejabat teknis, selanjutnya diberikan keleluasaan dalam pengelolaan keuangan dan non keuangan BLUD. Sebutan Pemimpin, pejabat keuangan dan pejabat teknis yang dimaksud disesuaikan dengan nomenklatur jabatan yang berlaku di SMKN BLUD tersebut (PerGub Jawa Barat Nomor 140 Tahun 2021 ayat 2).

Hasil dan kualitas pelayanan dapat diukur melalui hubungan antara input yang digunakan dan output yang dihasilkan. Pengukuran tersebut menjadi dasar dalam analisis kinerja organisasi karena menunjukkan tingkat efektivitas dan efisiensi pemanfaatan sumber daya yang dimiliki. Oleh karena itu, studi efisiensi menggunakan *Data Envelopment Analysis* (DEA) penting untuk menilai kinerja serta dampak potensial dari penetapan BLUD pada SMKN oleh Pemerintah Provinsi Jawa Barat. Melalui analisis tersebut, sekolah dapat mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi tingkat efisiensi sekaligus menentukan strategi perbaikan dalam pengelolaan program, keuangan, dan layanan pendidikan vokasi. Rincian variabel input dan output kinerja SMKN BLUD disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Value Input dan Output Kinerja SMKN BLUD

DMU	Komponen Input					Komponen Output					
	Jumlah siswa	Jumlah guru	Biaya operasional	Biaya inovasi	Biaya investasi	Jumlah Kerjasama	Nilai Kerjasama	Magang Siswa	Siswa diterima kerja	Nilai Tefa	Jumlah Sertifikasi
	(orang)	(orang)	(jutaan rupiah)	(Jutaan rupiah)	(Jutaan rupiah)	(jumlah)	(Jutaan rupiah)	(orang)	(orang)	(Jutaan rupiah)	(orang)
1	2039	128	5143	1266	6409	126	150	609	347	496	54
2	1391	74	4072	457	4529	66	55	394	158	205	19
3	1895	105	458	10	114	355	337	648	300	933	35
4	1943	84	1892	340	2232	10	178	92	481	2054	21
5	2560	126	7717	1259	7702	303	835	840	500	543	46
6	2422	156	734	48	0	181	0	783	493	788	35
7	2417	126	36	0	0	150	36	778	528	0	28

Analisis efisiensi kinerja BLUD SMKN diukur menggunakan Data Envelopment Analysis (DEA). Metode ini digunakan sekaligus sebagai alat evaluasi kinerja aktivitas unit entitas SMKN berstatus BLUD. Pengukuran efisiensi dilakukan untuk melihat kemampuan masing-masing DMU dalam mengoptimalkan penggunaan input terhadap output yang dihasilkan. Hasil perhitungan nilai efisiensi dari masing-masing DMU disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil Analisis Efisiensi SMKN BLUD Dengan DEA

DMU	Nilai Theta	Status
DMU 1	1	Efficiency
DMU 2	0,830273	Non-Efficiency
DMU 3	1	Efficiency
DMU 4	1	Efficiency
DMU 5	1	Efficiency
DMU 6	1	Efficiency
DMU 7	1	Efficiency

Hasil pengukuran efisiensi menggunakan model *Data Envelopment Analysis* (DEA) dengan pendekatan CCR disajikan pada Tabel 6. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat 6 DMU yang memperoleh nilai efisiensi relatif sebesar 1, yang berarti telah mencapai kondisi efisien. Sementara itu, DMU 2 memiliki nilai efisiensi relatif kurang dari 1 sehingga belum mencapai tingkat efisiensi optimal. Dengan demikian, DMU yang memiliki nilai efisiensi kurang dari 1 dikategorikan sebagai DMU tidak efisien karena belum mampu mengoptimalkan penggunaan input untuk menghasilkan output secara maksimal.

DMU yang tidak efisien dapat menghasilkan nilai *slack* yang menunjukkan adanya kebutuhan perbaikan berupa peningkatan output atau pengurangan input untuk mencapai tingkat efisiensi optimal. DMU 2 mencatat tingkat efisiensi sebesar 83,03%, yang menunjukkan adanya celah inefisiensi sebesar 16,97% yang berasal dari *input slack* maupun *output slack*. Secara rinci, inefisiensi pada DMU 2 terlihat pada variabel biaya operasional sebesar 3.112,19 dari nilai *frontier* 5.143, biaya inovasi sebesar 373,58, dan biaya investasi sebesar 3.693,6. Temuan ini menunjukkan adanya ketidakseimbangan antara penggunaan sumber daya dan capaian output pada DMU 2.



Hasil analisis menunjukkan bahwa pada aspek output terdapat lima indikator yang memiliki potensi peningkatan untuk mencapai efisiensi optimal. Indikator tersebut meliputi: (1) kuantitas kerja sama dengan dunia usaha dan dunia industri (DUDI), dengan nilai *output slack* sebesar 144,58 poin; (2) kualitas dan nilai kerja sama, dengan target peningkatan sebesar 142,88 poin; (3) ketersediaan lulusan di dunia kerja yang masih perlu ditingkatkan; (4) optimalisasi Teaching Factory (TEFA) yang masih berada di bawah nilai *frontier*; serta (5) sertifikasi kompetensi guru sebagai indikator peningkatan mutu pembelajaran. Selain itu, pada sisi input juga teridentifikasi adanya potensi penyesuaian pada variabel biaya operasional, biaya inovasi, dan biaya investasi untuk mencapai kondisi efisiensi yang optimal. Temuan ini menunjukkan adanya ketidakseimbangan antara penggunaan sumber daya dan capaian output pada SMKN yang dianalisis.

Pembahasan

Hasil Analisis efisiensi dengan DEA ini memiliki manfaat antara lain: a) *Positioning* yaitu dapat mengindikasikan unit mana yang paling efisien dan yang tidak efisien dalam pelaksanaan BLUD di SMKN, b) *Benchmarking* yaitu dapat membantu manajemen menemukan model *benchmark* dalam melakukan perbaikan, c) *Performance improvement* merupakan upaya untuk mencapai kondisi efisien pada suatu unit dengan menentukan jumlah output yang perlu ditingkatkan, input yang harus dikurangi, serta faktor-faktor yang perlu diperbaiki, d) *Resources allocation* berkaitan dengan penentuan jenis dan jumlah sumber daya yang dibutuhkan untuk mencapai operasional yang efisien sekaligus menjadi dasar dalam pengembangan atau ekspansi organisasi, e) *Optimum operation scale* menunjukkan tingkat skala operasional yang paling optimal beserta besaran sumber daya yang perlu diinvestasikan pada kondisi tersebut, f) *difference condition performance* digunakan untuk menilai kinerja suatu unit secara individual dengan mempertimbangkan perbedaan kondisi eksternal yang memengaruhinya. Penerapan Data Envelopment Analysis (DEA) juga dapat digunakan sebagai instrumen evaluasi kinerja organisasi pendidikan melalui pengukuran efisiensi berdasarkan hubungan antara input dan output yang dimiliki setiap unit organisasi (Ameilia et al., 2022). BLUD menerapkan pengendalian yang ketat terhadap proses perencanaan, penganggaran, serta mekanisme pertanggungjawaban dalam pengelolaannya (Rianti, 2021: 243).

SMKN BLUD yang berkinerja efisien mampu mengelola program dan keuangan sekolah secara seimbang antara nilai input dan output yang dihasilkan. Efisiensi tersebut tidak hanya dipengaruhi oleh kemampuan pengelolaan internal sekolah, tetapi juga didukung oleh keberadaan mitra industri yang berperan penting dalam mendukung pelaksanaan Teaching Factory (TEFA) serta pengembangan produk unit produksi sekolah. Mitra DUDI pada SMKN berbasis BLUD di Jawa Barat cenderung mengalami peningkatan setelah sekolah ditetapkan sebagai BLUD. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa fleksibilitas pengelolaan BLUD mampu memperkuat kolaborasi sekolah dengan dunia industri. Kerja sama yang baik antara sekolah dan industri menjadi faktor penting dalam mendukung keberhasilan pendidikan vokasi, karena keterbatasan kemitraan dapat menimbulkan kesenjangan antara proses pembelajaran di sekolah dengan kebutuhan dunia kerja (Saputro et al., 2021).

Penetapan SMKN sebagai BLUD di Jawa Barat masih tergolong baru sejak tahun 2022 sehingga memerlukan waktu dan pengalaman yang memadai bagi manajemen sekolah untuk dapat bekerja secara optimal dalam mewujudkan visi sebagai satuan pendidikan berstatus BLUD. Terbentuknya kinerja yang efisien tentu didukung oleh mekanisme tata kelola institusi yang produktif, adaptif, dan akuntabel. Tata kelola yang baik memiliki hubungan yang erat dengan peningkatan kinerja institusi pemerintah karena berpengaruh terhadap efektivitas



pengelolaan program, keuangan, dan sumber daya organisasi. Implementasi BLUD pada SMK juga diarahkan sebagai penguatan pembelajaran berbasis industri melalui peningkatan fleksibilitas pengelolaan layanan pendidikan vokasi dan dukungan terhadap pelaksanaan *Teaching Factory* (Hariyanto, 2021). Selain itu, penerapan BLUD di SMKN juga membutuhkan proses penyesuaian bertahap, sebagaimana pada SMKN BLUD di Provinsi Jawa Timur yang memperoleh fleksibilitas dalam pengelolaan keuangan dan barang/jasa sebelum diusulkan menjadi BLUD penuh setelah jangka waktu tiga tahun (Khurniawan et al., 2021).

Keberhasilan SMKN BLUD tidak terlepas adanya mitra industri yang dimiliki oleh SMKN BLUD, selama ini berperan sangat penting terutama dalam mendukung terlaksananya *TEFA* dan produk hasil unit produksi sekolah. Mitra DUDI di semua SMKN berbasis BLUD di Jawa Barat rata-rata meningkat dibandingkan sebelum ditetapkan sebagai BLUD. Kurangnya kerjasama sekolah dan industri akan menciptakan kesenjangan dalam penerapan pendidikan vokasi (Saputro et al., 2021: 1855). Kemitraan SMKN BLUD dengan berbagai industri yang sesuai dengan bidang kompetensi sekolah, sehingga melalui kemitraan dengan dunia industri dapat menyediakan tenaga ahli, pelatihan, atau bahkan pemesanan produk atau jasa dari *TEFA*. Produk dan jasa hasil *TEFA* juga memiliki kualifikasi mutu tinggi sebab dicapai melalui investasi dalam teknologi, peralatan, dan bahan baku yang berkualitas.

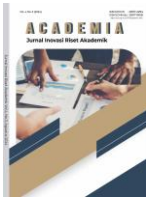
Efektivitas pengelolaan BLUD dalam mendorong optimalisasi *TEFA* dapat berjalan dengan baik karena SMKN BLUD memiliki fleksibilitas dalam mengelola anggaran sehingga memungkinkan sekolah mengalokasikan dana secara lebih efektif untuk mendukung pelaksanaan kegiatan *TEFA*. Melalui *TEFA*, SMK didorong untuk membangun budaya inovatif, adaptif, dan kreatif dalam menciptakan peluang berbasis kebutuhan industri dan masyarakat (Atiqoh & Gunawan, 2024). Pembelajaran *TEFA* merupakan model pembelajaran berbasis produksi dan layanan yang mengacu pada standar, prosedur, dan suasana kerja industri nyata (Azizah et al., 2024). Implementasi *TEFA* yang profesional juga memberikan peluang strategis bagi pembangunan ekonomi dan peningkatan kualitas sumber daya manusia melalui penguatan kompetensi kerja, kewirausahaan, dan kesiapan lulusan menghadapi dunia industri (Falah et al., 2025; Isnantyo et al., 2024).

Berdasarkan uraian tersebut, dapat dipahami bahwa implementasi BLUD pada SMKN tidak hanya berimplikasi pada fleksibilitas pengelolaan keuangan, tetapi juga berkontribusi terhadap peningkatan efisiensi kinerja sekolah, penguatan tata kelola institusi, serta optimalisasi pelaksanaan *Teaching Factory* (*TEFA*). Melalui dukungan pengelolaan sumber daya yang lebih adaptif, kemitraan industri yang semakin luas, dan penerapan pembelajaran berbasis produksi sesuai standar dunia kerja, SMKN BLUD memiliki peluang lebih besar dalam meningkatkan kualitas layanan pendidikan vokasi secara berkelanjutan. Selain itu, pengukuran efisiensi melalui pendekatan *Data Envelopment Analysis* (*DEA*) dapat menjadi instrumen evaluatif yang membantu sekolah dalam mengidentifikasi tingkat kinerja, menentukan strategi perbaikan, serta mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya secara efektif dan akuntabel. Dengan demikian, keberadaan SMKN BLUD diharapkan mampu memperkuat daya saing lulusan vokasi sekaligus mendukung pembangunan ekonomi berbasis keterampilan dan kebutuhan industri.

KESIMPULAN

Transformasi menjadikan SMKN berstatus BLUD mampu mendorong Unit Produksi Sekolah beroperasi secara optimal menghasilkan produk/jasa lebih bervariasi sesuai kebutuhan pasar dan masyarakat, sekaligus menjadi tempat *TEFA*. Sehingga sekolah memiliki pendapatan secara mandiri yang dimanfaatkan membiayai berbagai kegiatan operasional sekolah. Hasil





analisis efektifitas pengelolaan BLUD SMKN di Jawa Barat berada pada kuadran II (efektif). Efektifitas pengelolaan BLUD yaitu Kepala sekolah sebagai pimpinan/penanggung jawab sekolah dibantu pejabat keuangan dan pejabat teknis diberikan kewenangan, pengendalian program dan kegiatan, juga keleluasaan dalam pengelolaan keuangan dan non keuangan BLUD. Personal Pemimpin, pejabat keuangan dan pejabat teknis yang dimaksud sesuai dengan nomenklatur jabatan yang berlaku di SMKN BLUD tersebut.

Pengukuran efisiensi model DEA dengan CCR ditemukan 6 dari 7 DMU telah mencapai tingkat efisiensi sempurna, sementara DMU-2 teridentifikasi belum efisien. Efisiensi kinerja SMKN BLUD terlihat dengan sejumlah input yang dimiliki, dapat menghasilkan output kinerja sekolah secara optimal, diantaranya: jumlah dan nilai kerjasama dengan industri, jumlah siswa magang, jumlah siswa diterima bekerja di industri, pendapatan TEFA, dan jumlah sertifikasi kompetensi guru. Analisis efisiensi menggunakan metode DEA mampu menggambarkan kondisi kinerja SMK BLUD di Jawa Barat. Sehingga kebijakan transformasi tata kelola SMKN menjadi berstatus BLUD berhasil meningkatkan efektifitas dan efisiensi sekolah.

Penelitian ini memiliki keterbatasan diantaranya: (1) jumlah responden sebanyak 7 dari 35 SMKN BLUD di Jawa Barat, (2) Perhitungan Indeks efisiensi BLUD SMKN berbasis aplikasi DEA (Data Envelopment Analysis) dengan model CCR (Charnes, Cooper, Rhodes) yang dilakukan di setiap SMKN karena SMKN merupakan bagian dari UPTD (Unit Pelaksana Teknis Daerah) yang memiliki keharusan berdasarkan aturan melaporkan aktivitas BLUD, (3) perumusan input dan output dalam penelitian ini yaitu *production approach* yaitu menggunakan aktiva, modal, dan tenaga kerja sebagai input, untuk menghasilkan output berupa berbagai bentuk produk dan jasa. Dimungkinkan perumusan input dan output dapat pula menggunakan pendekatan *profit approach* yaitu menggunakan aktiva, modal, dan tenaga kerja sebagai input, untuk menghasilkan output berupa profit.

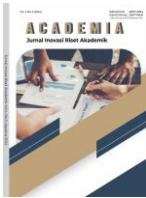
DAFTAR PUSTAKA

- Aini, Z., & Yasni, H. (2022). Faktor yang mempengaruhi efektivitas pengelolaan keuangan badan layanan umum daerah. *CURRENT: Jurnal Kajian Akuntansi dan Bisnis Terkini*, 3(2), 176–190. <https://doi.org/10.31258/current.3.2.176-190>
- Ameilia, R., Purbaningtyas, R., Informatika, P. S., Teknik, F., Surabaya, U. B., & Teknik, P. S. (2022). Implementasi Data Envelopment Analysis (DEA) Pada Evaluasi Kinerja Program Studi. *Jurnal Informatika Polinema*, 9 (1), 33-37. <https://jurnal.polinema.ac.id/index.php/jip/article/download/3888/2711/11636>.
- Atiqoh, A., & Gunawan, W. (2024). The Teaching Factory Model and Learning Motivation for the Entrepreneurial Spirit of Vocational High School Students. *Education Journal: Journal Educational Research and Development*, 8(1), 83-94. <https://jurnal.unipar.ac.id/index.php/ej/article/view/1650>
- Azizah, D. N., Aulia, Y. T., & Bukit, M. (2024, February). The Implementation Evaluation of the Teaching Factory Learning Model in the Bread Production Unit at SMKN 4 Garut. In *5th Vocational Education International Conference (VEIC-5 2023)* (pp. 884-890). Atlantis Press. https://doi.org/10.2991/978-2-38476-198-2_122
- Castelo, S. L., & Gomes, C. F. (2024). The role of performance measurement and management systems in changing public organizations: An exploratory study. *Public Money and Management*, 44(5), 399–406. <https://doi.org/10.1080/09540962.2023.2204400>
- Cenik, I. W., Gede, M. P. P. A. A., & Yudana, M. P. P. I. M. (2014). Efektivitas Program BOS SMA di SMA Negeri Kabupaten Karangasem dalam Rangka Mendukung Pendidikan



- Menengah Universal. *Jurnal Administrasi Pendidikan UNDIKSHA*, 5(1), 79905. https://ejournal-pasca.undiksha.ac.id/index.php/jurnal_ap/article/view/1454
- Falah, F., Putra, R. C., & Ikhsanudin, I. Learning Innovation Through Teaching Factory: A Systematic Literature Review (SLR). *Journal of Mechanical Engineering Education (Jurnal Pendidikan Teknik Mesin)*, 12(2), 149-161. <https://doi.org/10.17509/jmee.v12i2.88805>
- Fuad, L. (2023). Analisis efisiensi dengan metode data envelopment analysis (DEA) pada Lembaga Amil Zakat Muhammadiyah. *Jurnal Maneksi (Management Ekonomi Dan Akuntansi)*, 12(2), 246-252. <https://doi.org/10.31959/jm.v12i2.1537>
- Hariyanto, W. (2021). Desain implementasi badan layanan umum daerah pada sekolah menengah kejuruan sebagai penguatan pembelajaran berbasis industri. *JAMP: Jurnal Administrasi Dan Manajemen Pendidikan*, 4(2), 121-138. <https://doi.org/10.17977/um027v4i12021p121>
- Hermanu, A. I., Sari, D., Sondari, M. C., & Dimyati, M. (2024). Research performance evaluation model in university: evidence from Indonesia. *International Journal of Educational Management*, 38(3), 693–710. <https://doi.org/10.1108/IJEM-05-2023-0235>
- Isnantyo, F. D., Pardjono, P., Triyono, M. B., & Minghat, A. D. (2024). Indonesian Teaching factory: The Recent Breakthrough in Education at Vocational High Schools. *Indonesian Journal Of Civil Engineering Education*, 10(1), 56. <https://jurnal.uns.ac.id/ijcee/article/view/94388>
- Khurniawan, A. W., Sailah, I., Muljono, P., Indriyanto, B., & Maarif, M. S. (2021). Efektivitas Pengelolaan Sekolah Menengah Kejuruan Berstatus Badan Layanan Umum Daerah (SMK-BLUD). *Jurnal Aplikasi Bisnis Dan Manajemen*, 7(2), 512. <http://dx.doi.org/10.17358/jabm.7.2.512>
- Kurniawati, K., & Arif, S. (2025). Teaching Factory di SMK sebagai Pendekatan Pembelajaran Berbasis Industri dalam Tinjauan Literatur Sistematis. *Jurnal Pendidikan Profesional*, 14(1), 51-64. <https://jurnal.pendidikanperintis.com/index.php/jurnalpendidikanprofesional/article/view/83>
- Maral, M. (2024). A bibliometric analysis on efficiency in education. *Revista de Educación*, 406, 139–168. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2024-406-639>
- Mardiasmo. (2021). *Akuntansi sektor publik* (Edisi terbaru). Yogyakarta: Andi.
- Pangestu, P. A. W., Priyanto, P., Albab, U., & Kamariyah, S. (2026). Good governance in the management of early childhood education grants by regional government. *International Journal of Humanities and Social Sciences Reviews*, 3(2), 78–92. <https://international.appisi.or.id/index.php/IJHS/article/view/615>
- Pemerintah Republik Indonesia. (2005). *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum*. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.
- Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 79 Tahun 2018 tentang Badan Layanan Umum Daerah.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan.
- Peraturan Gubernur Jawa Barat Nomor 112 tahun 2021 tentang Pola Tata Kelola Badan Layanan Umum Daerah Satuan Pendidikan Daerah Provinsi Sekolah Menengah





- Kejuruan Negeri 1 Majalengka Pada Dinas Pendidikan Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Barat.
- Peraturan Gubernur Jawa Barat Nomor 140 tahun 2021 tentang Rencana Strategis Badan Layanan Umum Daerah Satuan Pendidikan Pemerintah Daerah Provinsi SMK Negeri 1 Tasikmalaya Pada Dinas Pendidikan Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Barat.
- Rahmawati, I., & Muhsyaf, S.A. (2025). Analisis Efisiensi Pengeluaran Anggaran Belanja Bidang Kesehatan dan Pendidikan Metode DEA 2021-2023. *Jurnal ilmiah Global Education*, 6(2), 395-405. <https://doi.org/10.55681/jige.v6i2.3782>
- Rambe, I. H., & Syahputra, M. R. (2017). Aplikasi Data Envelopment Analysis (DEA) Untuk Pengukuran Efisiensi Aktivitas Produksi. *Journal of Mathematics Education and Science*, 2(2), 38-43. <https://jurnal.uisu.ac.id/index.php/mesuisu/article/view/129>
- Rianti, A. (2021). Model Pengawasan Keuangan pada Badan Layanan Umum Daerah (BLUD) di SMK Negeri I Jenangan Ponorogo. *Muslim Heritage*, 6(2), 240-256. <https://doi.org/10.21154/muslimheritage.v6i2.3119>
- Suseno, I. (2023). An evaluation of graduates' employment of courses and vocational training institutions. *Journal of Education Research and Evaluation*, 7(1), 23-34. <https://doi.org/10.23887/jere.v7i1.47594>
- Saputro, I. N., Soenarto, S., Sofyan, H., Rihanita, M. C., Rebia, P. S., & Listiana, A. (2021). The effectiveness of teaching factory implementation in vocational education: Case studies in Indonesia. *Universal Journal of Educational Research*, 9(11), 1841–1856. <https://doi.org/10.13189/ujer.2021.091104>
- Sun, Y., Ling, J., & He, S. (2024). Actually existing state entrepreneurialism: From conceptualization to materialization. *Progress in Human Geography*, 48(2), 131150. <https://doi.org/10.1177/03091325231219700>
- Ulkhag, M. M., Oggioni, G., & Riccardi, R. (2024). Two-stage super-efficiency model for measuring efficiency of education in South-East Asia. *Decisions in Economics and Finance*, 47, 513–543. <https://doi.org/10.1007/s10203-024-00453-1>
- Yoto, Y., Marsono, M., Qolik, A., & Romadin, A. (2024). Evaluation of teaching factory using CIPP (Context, Input, Process, Product) model to improve vocational high school students' skills. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 14(1). <https://doi.org/10.21831/jpv.v14i1.62573>