

Capaian Kewirausahaan Alumni: Studi Inkubator Bisnis pada BLUD SMK Negeri di Jakarta Selatan

Ratna Sari Susanti^{a,1,*}

^a Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Provinsi DKI Jakarta, Jl. Abdul Muis No. 66, Cideng, Jakarta Pusat, Jakarta [10160]

¹ susantijibuaran@gmail.com*

* corresponding author

ARTICLE INFO

ABSTRACT / ABSTRAK

Article history

Received:

6 Oktober 2026

Revised:

27 Oktober 2026

Accepted:

27 Oktober 2026

Penetapan SMK negeri sebagai Badan Layanan Umum Daerah (BLUD) memberi sekolah keleluasaan mengelola pendapatan unit usaha, tetapi belum diketahui apakah keleluasaan itu melahirkan wirausaha di kalangan alumni. Penelitian ini menelaah inkubator kewirausahaan pada lima SMK negeri berstatus BLUD di Kota Administrasi Jakarta Selatan dan menguji keterkaitan kapasitas keuangan dengan capaian kewirausahaan alumni. Studi kasus kualitatif ini memakai wawancara, Catatan atas Laporan Keuangan 2024, dan penelusuran tamatan 2022–2024 atas 4.187 alumni dengan pembandingan 577 SMK se-DKI Jakarta. Rasio pendapatan usaha terhadap belanja berkisar 4,69–29,10% dan tidak dijelaskan oleh lamanya status BLUD. Sekolah dengan rasio tertinggi mencatat proporsi alumni berwirausaha terendah (4,09%), sedangkan sekolah berorientasi kewirausahaan dengan rasio rendah mencatat proporsi tertinggi dan meningkat (20,20%). Di tingkat provinsi, SMK negeri BLUD tidak unggul secara konsisten atas SMK negeri non-BLUD. Indeks kinerja inkubator lima dimensi Bergek dan Norrman bernilai 64,17 (efektif), dengan seleksi peserta dan jejaring industri sebagai dimensi terlemah, dan belanja sekolah belum memuat pos pembiayaan inkubasi. Status BLUD menyediakan fleksibilitas keuangan, tetapi capaian kewirausahaan tampak lebih berkaitan dengan orientasi program. Dengan lima lokus dan tanpa pembandingan berpasangan, temuan ini bersifat deskriptif dan menjadi dasar hipotesis, bukan pembuktian sebab-akibat. Direkomendasikan Peraturan Gubernur tentang pembiayaan, tahapan, dan indikator kinerja inkubator; Surat Edaran Gubernur untuk melibatkan industri; pengawasan hasil inkubasi oleh pembina karena Dewan Pengawas belum terbentuk; dan pelatihan bersama Asosiasi Profesi Widyaiswara Indonesia.

Designating public vocational high schools (SMK) as Regional Public Service Agencies (BLUD) gives them discretion over business-unit revenue, but whether this discretion produces graduate entrepreneurs is unknown. This study examines entrepreneurship incubators in five BLUD public SMKs in South Jakarta and tests whether financial capacity relates to graduates' entrepreneurship. A qualitative case study used interviews, 2024 financial-statement notes, and 2022–2024 tracer records of 4,187 graduates, benchmarked against 577 Jakarta SMKs. The ratio of business revenue to expenditure ranged from 4.69% to 29.10% and was not explained by the length of BLUD status. The school with the highest ratio had the lowest share of graduate entrepreneurs (4.09%), while a low-ratio school with an explicit entrepreneurial orientation had the highest and rising share (20.20%). Across the province, BLUD-status public SMKs did not consistently outperform non-BLUD ones. The five-dimension Bergek–Norrman index was 64.17 (effective), with tenant selection and industry networking the weakest dimensions, and no budget line funded incubation. BLUD status provides financial flexibility, but entrepreneurial outcomes appear more closely tied to programme orientation. With five cases and no matched comparison, the findings are descriptive and hypothesis-generating, not causal. We recommend a Governor's Regulation on funding, stages and performance indicators for incubators; a Governor's Circular Letter engaging industry; oversight of incubation outcomes by supervising agencies, as no Supervisory Board exists; and training with the Indonesian Association of Widyaiswara Professionals.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Kata Kunci: BLUD, inkubator kewirausahaan, sekolah menengah kejuruan, kemandirian keuangan, penelusuran tamatan

Keywords: Regional public service agency, entrepreneurship incubator, vocational high school, financial autonomy, tracer study

1. Pendahuluan

Tamatan sekolah menengah kejuruan (SMK) masih menjadi kelompok dengan tingkat pengangguran terbuka tertinggi di Indonesia. Survei Angkatan Kerja Nasional Agustus 2025 mencatat angka 8,63% bagi tamatan SMK, lebih tinggi daripada tamatan SMA (6,88%) dan lulusan perguruan tinggi (5,39%), serta hampir dua kali angka nasional sebesar 4,85% (Badan Pusat Statistik, 2025). Yoana dkk. (2024) menemukan bahwa pendidikan vokasi pada umumnya menurunkan peluang seseorang menganggur, tetapi keunggulan itu tidak tampak pada lulusan yang baru menamatkan sekolah. Artinya, masa transisi dari sekolah ke dunia kerja merupakan titik rawan yang perlu ditangani oleh satuan pendidikan sendiri. Pemerintah menjawab persoalan ini melalui Peraturan Presiden Nomor 68 Tahun 2022 tentang Revitalisasi Pendidikan Vokasi dan Pelatihan Vokasi, yang menekankan pembelajaran berbasis produksi, kemitraan dengan dunia kerja, dan penyiapan lulusan yang mampu bekerja maupun berwirausaha.

Di tingkat sekolah, jawaban yang paling banyak ditempuh adalah *teaching factory* dan inkubator kewirausahaan. Kajian lintas sekolah di Indonesia menunjukkan bahwa *teaching factory* efektif mendekatkan pembelajaran dengan praktik industri, meskipun prosedur kerjanya sering belum dibakukan secara tertulis (Saputro dkk., 2021). Keterlibatan aktif siswa dalam *teaching factory* berkaitan dengan kesiapan kerja (Indramayanti dkk., 2024), dan pengelolaan *teaching factory* yang terencana dapat meningkatkan keterserapan lulusan (Mayasari dkk., 2025). Pada sisi kewirausahaan, inkubator bisnis di SMK dapat menumbuhkan usaha rintisan siswa (Mu'arofah dkk., 2024), koperasi sekolah dapat dikelola dengan model inkubator (Rusdarti dan Melati, 2022), dan pelatihan yang disertai pendampingan meningkatkan kompetensi wirausaha siswa (Yuniati dkk., 2025). Hambatan yang berulang juga tercatat, yaitu keterbatasan sumber daya manusia dan sarana (Rovita dan Sohidin, 2024) serta kemitraan dengan dunia usaha dan dunia industri yang belum berkelanjutan (Zohratuddini dkk., 2025).

Sejumlah pemerintah daerah menempuh jalan kelembagaan untuk mengatasi hambatan tersebut, yaitu menetapkan SMK negeri sebagai Badan Layanan Umum Daerah (BLUD). Berdasarkan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 79 Tahun 2018 tentang Badan Layanan Umum Daerah, unit berstatus BLUD dapat menggunakan pendapatan layanannya secara langsung serta memperoleh keleluasaan dalam pengadaan dan pengelolaan kas. Logika ini sejalan dengan doktrin *New Public Management* yang memberi keleluasaan manajerial kepada unit pelayanan dengan imbalan akuntabilitas atas kinerja (Hood, 1991). Studi tentang SMK BLUD menunjukkan bahwa keleluasaan itu membuka peluang surplus untuk mendanai kegiatan sekolah (Suharyadi dan Maharani, 2025; Purnamasari dkk., 2025), dapat mendorong tata kelola yang lebih baik (Puspita, 2024), dan sering dibangun di atas *teaching factory* yang sudah berjalan (Adirmawan, 2022). Namun, efektivitas pengelolaan SMK BLUD bergantung pada strategi dan kesiapan kelembagaan masing-masing sekolah (Khurniawan, 2021), sementara administrasi yang rumit dan peralatan yang terbatas tetap menjadi kendala (Suharyadi dan Maharani, 2025). Di Provinsi DKI Jakarta, hingga 2025 sebanyak 21 SMK negeri telah berstatus BLUD, dua belas di antaranya ditetapkan sebelum 2025.

Keleluasaan keuangan, bagaimanapun, hanyalah salah satu prasyarat inkubasi. Prasyarat lain adalah dukungan dunia usaha dan dunia industri, dan di sinilah kajian terbaru mencatat kelemahan. Pelibatan mitra industri dalam *teaching factory* di sejumlah SMK masih tidak merata (Parida dkk., 2026), dan pada dua SMK BLUD di Jawa Barat perencanaan *teaching factory* belum melibatkan industri secara menyeluruh, sementara pengembangan kompetensi kewirausahaan siswa belum memadai (Supriadi dan Rosmaladewi, 2026). Di Jakarta, upaya pemerintah provinsi menggandeng industri, seperti bursa kerja dan penandatanganan perjanjian kerja sama dengan perusahaan, dirumuskan terutama sebagai percepatan penyerapan tenaga kerja (Dinas Pendidikan Provinsi DKI Jakarta, 2025). Dukungan industri bagi inkubasi usaha siswa, baik sebagai tempat praktik, pemagangan, maupun pembina *tenant*, belum banyak ditelaah. Persoalan kedua menyangkut ukuran kinerja. Bila pemerintah daerah dan sekolah tidak menetapkan indikator kinerja utama bagi setiap inkubator, keleluasaan keuangan tidak memiliki arah hasil yang dapat dipertanggungjawabkan. Dugaan ini sejalan dengan temuan bahwa pengendalian *teaching factory* di SMK BLUD belum menilai kewirausahaan secara multidimensi dan belum memiliki kerangka evaluasi yang utuh (Supriadi dan Rosmaladewi, 2026), dan diuji dalam penelitian ini pada dokumen anggaran dan laporan keuangan sekolah.

Persoalan ketiga menyangkut pengawasan. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 79 Tahun 2018 menetapkan Dewan Pengawas sebagai salah satu komponen pembina dan pengawas BLUD, di samping pembina teknis, pembina keuangan, dan satuan pengawas internal (Pasal 12). Dewan Pengawas bertugas antara lain menilai kinerja keuangan maupun nonkeuangan BLUD (Pasal 18), tetapi pembentukannya merupakan kewenangan kepala daerah (Pasal 16 ayat 1) dan hanya dapat dilakukan oleh BLUD yang memenuhi ukuran realisasi pendapatan atau aset tertentu (Pasal 16 ayat 2). Menurut keterangan di lapangan, kelima SMK yang diteliti belum memiliki Dewan Pengawas karena pendapatannya belum mencapai batas yang ditentukan peraturan tersebut. Akibatnya, organ yang secara normatif bertugas menilai kinerja nonkeuangan BLUD tidak ada pada sekolah-sekolah ini, dan belum

jenis pihak mana yang menanyakan hasil inkubasi. Dalam kajian SMK BLUD yang ditelaah penelitian ini, pertanyaan tersebut nyaris tidak dibahas.

Untuk menilai inkubator, penelitian ini bertumpu pada kerangka Bergek dan Norrman (2008), yang memandang kinerja inkubator sebagai hasil dari serangkaian pilihan rancangan: tujuan yang ditetapkan, cara memilih peserta (*tenant*), jenis dukungan usaha, mediasi ke jejaring, dan kriteria kelulusan. Tinjauan sistematis menegaskan bahwa kinerja inkubator bergantung pada keselarasan strategi dan model bisnisnya (Breu dan Kanbach, 2026), pada mutu fase seleksi (Almeida dkk., 2025), serta pada pengelolaan pengetahuan dalam layanan yang diberikan (Fithri dkk., 2024).

Pertemuan antara kerangka BLUD dan kerangka inkubator menimbulkan persoalan yang khas bagi sekolah. SMK berstatus BLUD memikul dua misi sekaligus: misi pendidikan, yaitu menyiapkan lulusan yang mampu bekerja dan berwirausaha, serta misi produktif, yaitu menghasilkan pendapatan dari unit usaha. Pada BLUD bidang kesehatan, kinerja keuangan lazim dinilai dari kemandirian pendapatan terhadap belanja (Ariyani, 2021), dan ukuran serupa cenderung dipakai pula bagi sekolah. Padahal, doktrin manajemen publik baru mengingatkan bahwa unit yang diberi keleluasaan akan mengarahkan sumber dayanya pada apa yang diukur (Hood, 1991). Bila yang diukur hanya pendapatan, unit usaha sekolah dapat berkembang sebagai penyedia jasa yang sehat secara keuangan tanpa harus menghasilkan alumni yang berwirausaha. Persoalan inilah yang menjadikan hubungan antara kapasitas keuangan dan hasil inkubasi perlu diuji secara empiris, bukan diasumsikan.

Kedua kelompok literatur tersebut berjalan sendiri-sendiri. Kajian *teaching factory* dan inkubator sekolah jarang memperhitungkan status keuangan sekolah, sedangkan kajian BLUD umumnya berhenti pada kemandirian pendapatan dan tata kelola tanpa menelusuri apakah keleluasaan keuangan itu menghasilkan lulusan yang berwirausaha. Sebagian besar studi juga bersandar pada persepsi pengelola dan siswa, bukan pada data hasil alumni yang dapat dibandingkan dengan sekolah lain. Akibatnya, anggapan bahwa status BLUD dengan sendirinya memperkuat inkubator kewirausahaan belum pernah diuji secara langsung, dan peran pemerintah daerah, industri, dan pengawasan dalam mengarahkan keleluasaan itu belum terpetakan.

Penelitian ini mengisi celah tersebut dengan mempertemukan tiga sumber bukti pada lima SMK negeri berstatus BLUD di Kota Administrasi Jakarta Selatan, yaitu keterangan pelaku, laporan keuangan, dan data penelusuran tamatan yang dapat dibandingkan dengan seluruh SMK di Provinsi DKI Jakarta. Tujuannya adalah (1) menggambarkan pemanfaatan Pola Pengelolaan Keuangan BLUD (PPK BLUD) dalam penyelenggaraan inkubator kewirausahaan; (2) menguji keterkaitan antara kapasitas keuangan BLUD dan capaian kewirausahaan alumni; (3) menilai kinerja inkubator berdasarkan lima dimensi kerangka Bergek dan Norrman; dan (4) merumuskan prasyarat serta prioritas kebijakan, termasuk peran pemerintah daerah, industri, dan pengawasan, bagi penguatan dan replikasinya. Proposisi yang ditelaah secara eksploratif adalah bahwa status BLUD berfungsi sebagai pemungkin (*enabler*), sedangkan capaian kewirausahaan tampak lebih berkaitan dengan orientasi program inkubasi di masing-masing sekolah.

Alur pemikiran penelitian terdiri atas lima mata rantai. Fleksibilitas BLUD memperluas ruang keputusan manajemen sekolah dalam mengalokasikan sumber daya; alokasi itu dapat diarahkan pada program berorientasi layanan inkubasi; program tersebut diharapkan meningkatkan pemahaman, naluri, dan kemampuan berwirausaha siswa; dan peningkatan itu tercermin pada kinerja sekolah menghasilkan alumni yang berwirausaha. Setiap mata rantai bersyarat, sebab keleluasaan tidak otomatis menjadi alokasi yang tepat sasaran dan alokasi tidak otomatis menjadi program inkubasi. Karena itu alur ini dipakai sebagai kerangka telaah, bukan sebagai hubungan sebab-akibat yang telah terbukti.

2. Metodologi

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan rancangan studi kasus majemuk yang dilengkapi data kuantitatif deskriptif. Rancangan ini dipilih karena pertanyaan penelitian menyangkut cara sebuah kebijakan keuangan bekerja di dalam satuan pendidikan, yang hanya dapat dipahami dengan menelusuri praktik, dokumen, dan hasilnya secara bersamaan. Generalisasi yang diajukan bersifat analitis terhadap model pengelolaan, bukan generalisasi statistik terhadap populasi sekolah.

Lokus penelitian adalah seluruh SMK negeri di Kota Administrasi Jakarta Selatan yang telah menerapkan PPK BLUD sebelum tahun 2025 (Tabel 1). Wilayah ini dipilih karena memiliki konsentrasi SMK negeri berstatus BLUD tertinggi di provinsi: lima dari dua belas sekolah yang ditetapkan sebelum 2025 berada di Jakarta Selatan. Kelima sekolah mencakup tahun penetapan yang berbeda (2019–2022) dan bidang keahlian yang beragam, sehingga memungkinkan perbandingan antarkasus. Dua sekolah, yaitu SMKN 57 dan SMKN 63, juga berstatus SMK Pusat Keunggulan.

Tabel 1. Profil lima SMK negeri berstatus BLUD yang menjadi lokus penelitian.

Sekolah	Tahun BLUD	Status lain	Bidang keahlian	Unit usaha utama
SMKN 20	2020	—	Bisnis dan manajemen; teknologi informasi	<i>Teaching factory</i> , bank mini syariah, kantin
SMKN 32	2021	—	Kuliner; tata busana	<i>Teaching factory</i> kuliner dan tata busana
SMKN 37	2022	—	Perhotelan; kuliner; desain dan produksi busana	Kafetaria, <i>pastry</i> dan <i>bakery</i> , <i>laundry</i> , sanggar busana
SMKN 57	2019	SMK PK	Perhotelan; jasa boga	Tata boga, patiseri, restoran, katering, penyewaan fasilitas
SMKN 63	2020	SMK PK	Agribisnis; agroteknologi	Pengolahan hasil pertanian, kantin, <i>technopark</i>

Sumber: diolah dari Catatan atas Laporan Keuangan Tahun Anggaran 2024 dan laman resmi sekolah. SMK PK = SMK Pusat Keunggulan.

Data primer dikumpulkan melalui wawancara mendalam, pengamatan, dan telaah dokumen pada Oktober–Desember 2025. Informan terdiri atas kepala sekolah, bendahara BLUD, pengelola inkubator atau *teaching factory*, guru produktif, siswa peserta inkubator, serta perwakilan Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia (BPSDM) Provinsi DKI Jakarta sebagai unsur pemerintah daerah. Pengamatan dilakukan pada unit usaha dan sarana produksi, sedangkan telaah dokumen mencakup keputusan penetapan BLUD, pedoman teknis, dan Rencana Bisnis dan Anggaran.

Data sekunder terdiri atas tiga jenis. Pertama, Daftar Rekapitulasi Penelusuran Tamatan SMK Provinsi DKI Jakarta tahun kelulusan 2022–2024 yang dihimpun Dinas Pendidikan dari laporan satuan pendidikan, mencakup 4.187 alumni kelima lokus; data tahun kelulusan 2025 dipakai sebagai keterangan pelengkap. Karena instrumen yang sama berlaku bagi seluruh SMK, data ini memungkinkan perbandingan antara kelima lokus, tujuh SMK negeri BLUD lain yang ditetapkan sebelum 2025, 62 SMK negeri yang belum berstatus BLUD pada periode data, dan 503 SMK swasta, atau 577 sekolah secara keseluruhan, untuk tahun kelulusan 2022 dan 2023. Kedua, Catatan atas Laporan Keuangan (CaLK) Tahun Anggaran 2024 kelima sekolah. Dokumen ini berstatus belum direviu, sehingga angkanya diperlakukan sebagai gambaran dan bukan angka hasil audit. Ketiga, publikasi Badan Pusat Statistik dan Tracer Study Vokasi nasional sebagai konteks. Kategori “wirausaha” mengikuti klasifikasi pada instrumen rekapitulasi yang diisi sekolah. Dokumen yang ditelaah tidak memerinci apakah kategori itu mencakup pemilik usaha sendiri, pekerja mandiri, pembantu usaha keluarga, atau usaha sementara, sehingga angkanya dibaca sebagai proporsi alumni yang dilaporkan sekolah berwirausaha, bukan ukuran kewirausahaan yang baku.

Kapasitas keuangan diukur dengan rasio pendapatan usaha terhadap total realisasi belanja, mengikuti praktik pengukuran kemandirian keuangan BLUD (Ariyani, 2021). Pendapatan hibah dikeluarkan dari pembilang karena tidak mencerminkan kemampuan unit usaha menghasilkan pendapatan. Bagi sekolah yang tidak merinci sumber pendapatannya, rasio yang dihitung merupakan batas atas.

Data kualitatif dianalisis dengan model interaktif Miles dkk. (2020) melalui kondensasi data, penyajian data, serta penarikan dan verifikasi kesimpulan. Analisis dilakukan di dalam kasus dan lintas kasus, dengan triangulasi antara keterangan informan, laporan keuangan, dan data tamatan. Analisis lintas kasus memanfaatkan kontras antara sekolah dengan kapasitas keuangan tertinggi dan sekolah dengan capaian kewirausahaan tertinggi. Untuk memeriksa ketahanan temuan terhadap anomali pencatatan, proporsi alumni berwirausaha juga dihitung ulang tanpa sekolah yang datanya menunjukkan anomali.

Data tiap mata rantai berbeda. Fleksibilitas BLUD ditelusuri dari keputusan penetapan dan keterangan informan; alokasi sumber daya dari rasio pendapatan usaha terhadap belanja dan telaah pos belanja; program inkubasi dari indeks lima dimensi dan rumusan visi sekolah; pemahaman dan kemampuan berwirausaha dari keterangan siswa, guru, dan pengelola; dan alumni berwirausaha dari rekapitulasi penelusuran tamatan. Hubungan antarmata rantai ditelaah sebagai interpretasi kasus lintas sekolah, dengan membandingkan sekolah berkapasitas keuangan berbeda dan sekolah berkapasitas setara dengan capaian berbeda, bukan dengan uji statistik atau estimasi pengaruh.

Kerangka Bergeek dan Norrman (2008) dipilih karena tiga alasan. Pertama, kerangka ini dirumuskan khusus untuk inkubator dan menilai pilihan rancangannya (tujuan, seleksi, dukungan, mediasi, dan kelulusan), bukan hanya hasil akhirnya, sedangkan pertanyaan inti penelitian ini adalah mengapa sekolah dengan kapasitas keuangan setara menghasilkan capaian berbeda. Kajian inkubasi mencatat bahwa pemahaman tentang proses berkembangnya wirausaha di dalam inkubator masih terlalu deskriptif (Theodorakopoulos dkk., 2014), dan ukuran kinerja perlu memperhitungkan aset tak berwujud seperti jejaring (Pattanasak dkk., 2022) yang tidak tertangkap hitungan masukan dan keluaran seperti jumlah *tenant* atau pendapatan. Kedua, ukuran pendapatan sudah menjadi variabel yang diuji: perspektif keuangan *Balanced Scorecard* (Kaplan dan Norton, 1996) akan mengulang rasio pendapatan terhadap belanja, padahal penelitian ini menguji apakah rasio itu berkaitan dengan hasil. Ketiga, *Balanced Scorecard*

menilai sekolah sebagai organisasi, sedangkan unit analisis penelitian ini adalah mutu inkubasi sebagai layanan. Kerangka tersebut tetap relevan sebagai pelengkap pada tingkat sekolah, tetapi bukan sebagai alat utama.

Kinerja inkubator dirangkum dalam indeks berbasis lima dimensi Bergek dan Norrman (2008), yaitu *Goal Alignment*, *Selection Effectiveness*, *Support Effectiveness*, *Mediation and Networking*, dan *Graduation and Outcome*. Setiap dimensi dinilai melalui tiga sampai empat indikator dengan skala 1–5. Skor 5 diberikan bila aspek yang dinilai terdokumentasi, berjalan, dan didukung bukti di seluruh lokus; skor 4 bila terdokumentasi dan berjalan pada sebagian besar lokus; skor 3 bila aspek berjalan tetapi dokumentasinya terbatas atau tidak merata; skor 2 bila bukti hanya ditemukan pada satu atau dua lokus atau hanya berupa keterangan informan; dan skor 1 bila tidak ditemukan bukti. Skor dimensi adalah rata-rata skor indikator dibagi lima, yang kemudian dikalikan bobot 20, 15, 25, 20, dan 20. Kerangka Bergek dan Norrman tidak menetapkan bobot dan penelitian ini tidak menemukan acuan bobot yang dapat dipakai langsung, sehingga bobot merupakan pertimbangan peneliti: terbesar pada dukungan usaha karena pada dimensi inilah keleluasaan BLUD berwujud layanan bagi *tenant*, dan terkecil pada seleksi. Pengaruh pembobotan diperiksa dengan analisis sensitivitas pada bagian 3.4. Jumlahnya menghasilkan indeks 0–100 yang dikategorikan sangat efektif (81–100), efektif (61–80), cukup efektif (41–60), kurang efektif (21–40), dan tidak efektif (0–20). Dimensi hulu seperti seleksi dinilai dari bukti prosesnya sendiri dan tidak diturunkan dari data hasil alumni.

Penelitian ini memiliki beberapa batasan. Jumlah lokus yang kecil dan ketiadaan pembanding berpasangan membuat temuan bersifat deskriptif dan menjadi dasar hipotesis, bukan pembuktian sebab-akibat. Status SMK Pusat Keunggulan pada dua lokus merupakan faktor perancu. Angka tamatan merupakan hasil pelaporan sekolah yang tidak diverifikasi secara independen; kelima lokus melaporkan nol alumni yang belum terserap, padahal kategori tersebut terisi pada 247 dari 577 sekolah di tingkat provinsi. Dokumen seleksi dan catatan pendampingan *tenant* juga tidak tersedia, sehingga penilaian kedua aspek tersebut bertumpu pada wawancara. Keterangan bahwa kelima sekolah belum memiliki Dewan Pengawas bersumber dari informasi lapangan dan belum diverifikasi dengan dokumen, sedangkan kerja pembina dan satuan pengawas internal tidak diteliti, sehingga pembahasan pengawasan bersifat usulan kebijakan. Bobot indeks merupakan pertimbangan peneliti, dan pemahaman serta kemampuan berwirausaha siswa hanya didukung keterangan informan tanpa pengukuran kompetensi.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Penerapan PPK BLUD dan Kapasitas Keuangan Sekolah

Seluruh informan memandang status BLUD sebagai sumber keleluasaan operasional. Kepala sekolah menilai keputusan pembelanjaan untuk pembelajaran praktik dapat diambil lebih cepat, sedangkan pengelola *teaching factory* menyebut pengadaan bahan dan alat produksi menjadi lebih responsif terhadap pesanan. Bendahara melaporkan bahwa pendapatan unit usaha dicatat sebagai pendapatan operasional BLUD sesuai Standar Akuntansi Pemerintahan, dan siswa merasakan *teaching factory* menjadi lebih aktif. Keterangan yang sama juga memperlihatkan hambatan yang konsisten: sebagian pencatatan keuangan masih manual, tenaga administrasi keuangan terbatas, dan pemahaman tentang fleksibilitas BLUD belum merata, baik di sekolah maupun pada perangkat daerah pembina.

Dari sisi pembelajaran, inkubator berperan sebagai ruang praktik usaha yang utuh. Pengelola menjelaskan bahwa siswa dilibatkan dalam seluruh tahapan, mulai dari perencanaan, produksi, pemasaran, hingga evaluasi hasil usaha. Guru produktif menilai kegiatan ini mengembangkan keterampilan teknis sekaligus kemampuan berkomunikasi, bekerja dalam tim, dan memecahkan masalah, sedangkan siswa menyatakan bertambahnya kepercayaan diri dan pemahaman tentang alur bisnis. Di sisi lain, siswa menyebut keterbatasan waktu akibat beban akademik dan jaringan pemasaran yang sempit, sementara guru menyebut waktu pendampingan yang terbatas dan fasilitas yang belum sepenuhnya berstandar industri. Kegiatan inkubasi juga belum dicantumkan secara tegas dalam kurikulum maupun Rencana Bisnis dan Anggaran, sehingga pelaksanaannya bergantung pada inisiatif masing-masing sekolah. Gambaran ini sejalan dengan peran pendekatan eksperiensial (Lack us, 2020) dan manfaat pendampingan (Yuniati dkk., 2025), tetapi pengalaman itu belum dikelola sebagai program yang terstruktur.

Keleluasaan yang dirasakan beragam itu ternyata menghasilkan kapasitas keuangan yang sangat berbeda (Tabel 2). Rasio pendapatan usaha terhadap belanja berkisar antara 4,69% dan 29,10% dengan median 6,53%. Empat sekolah berada pada rentang sempit 4,69–6,66%, sementara SMKN 57 berada jauh di atasnya. Rasio agregat kelima sekolah sebesar 14,23% tidak digunakan karena tertarik naik oleh satu sekolah dan tidak mewakili empat sekolah lainnya.

Tabel 2. Pendapatan BLUD dan rasio kemandirian pembiayaan, Tahun Anggaran 2024.

Sekolah	Tahun BLUD	Pendapatan BLUD (Rp juta)	Hibah (Rp juta)	Rasio usaha/ belanja	Perubahan pendapatan 2023–2024	Capaian target
SMKN 57	2019	2.211,95	213,57	29,10%	–7,02%	131,86%

Sekolah	Tahun BLUD	Pendapatan BLUD (Rp juta)	Hibah (Rp juta)	Rasio usaha/ belanja	Perubahan pendapatan 2023–2024	Capaian target
SMKN 20	2020	175,96	tidak dirinci	≤ 6,66%	+15,27%	162,92%
SMKN 63	2020	158,85	tidak dirinci	≤ 6,38%	+52,73%	120,50%
SMKN 32	2021	1.166,55	981,12	4,69%	t.t.	100,76%
SMKN 37	2022	210,84	–	6,53%	+167,40%	163,05%

Sumber: diolah dari CaLK Tahun Anggaran 2024 (belum direviu). Rasio = (pendapatan BLUD – hibah) ÷ total realisasi belanja. Tanda ≤ menunjukkan batas atas karena sumber pendapatan tidak dirinci; t.t. = tidak tersedia.

Lamanya status BLUD tidak menjelaskan perbedaan tersebut. SMKN 57, yang ditetapkan paling awal, justru mengalami penurunan pendapatan sebesar 7,02%, sedangkan SMKN 37, yang paling akhir ditetapkan, tumbuh 167,40% karena menambah unit *laundry*, menjalin kerja sama baru, dan menerima lebih banyak pesanan kuliner. Kasus SMKN 32 memperlihatkan pentingnya memisahkan hibah. Pendapatan kotornya terbesar kedua, tetapi sekitar 84% berasal dari hibah sehingga rasio pendapatan usahanya terendah. Hal ini tidak berarti pengelolaannya lemah, karena kemampuan menarik hibah mencerminkan kepercayaan pihak luar dan seluruh aliran pendapatan usahanya melampaui target.

Pembeda utama SMKN 57 adalah diversifikasi dan basis aset. Sekolah ini mengelola enam aliran pendapatan dengan dua aliran utama yang berimbang, yaitu penjualan hasil produksi (48,84%) dan jasa layanan (40,18%), yang ditopang aset tetap senilai Rp146,15 miliar. Pendapatan diterima di muka untuk jasa layanan naik dari Rp37,0 juta menjadi Rp134,2 juta, menandakan pesanan yang berlanjut. Sebaliknya, SMKN 20 dan SMKN 63 hanya melaporkan satu pos pendapatan tanpa rincian. Lahan seluas 15 hektare di SMKN 63 juga tidak dengan sendirinya menghasilkan pendapatan, karena produksi pertanian bersiklus panjang dan bermargin tipis dibandingkan jasa perhotelan dan kuliner yang menghasilkan penerimaan harian.

Mutu pelaporan keuangan juga belum seragam. Hanya SMKN 37 dan SMKN 32 yang merinci pendapatan menurut jenis layanan, SMKN 57 merinci menurut jenis penerimaan, sedangkan SMKN 20 dan SMKN 63 mencantumkan satu pos pendapatan. Akibatnya, kontribusi setiap unit usaha tidak dapat ditelusuri dan kinerjanya tidak dapat dinilai secara terpisah.

Dua temuan lain penting bagi tata kelola. Pertama, kelima sekolah melampaui target pendapatannya dengan capaian 100,76–163,05%, yang mengindikasikan target disusun secara konservatif sehingga kinerja keuangan selalu tampak berhasil. Kedua, telaah belanja tidak menemukan pos yang dialokasikan khusus bagi pembinaan usaha siswa atau permodalan *tenant*; keleluasaan yang ada digunakan untuk operasional dan sarana. Dalam kerangka Hood (1991), keleluasaan manajerial semestinya diimbangi ukuran kinerja yang tegas. Pada kasus ini, ukuran yang dipakai adalah capaian target pendapatan, bukan hasil inkubasi, sehingga keleluasaan tidak terarah pada fungsi inti inkubator.

3.2. Capaian Alumni dan Posisinya di Tingkat Provinsi

Dari 4.187 alumni tahun kelulusan 2022–2024, sebanyak 50,13% bekerja, 36,47% melanjutkan pendidikan, dan 13,40% berwirausaha (Tabel 3). Angka gabungan ini menyembunyikan pergeseran yang berarti. Proporsi alumni yang bekerja naik dari 42,70% menjadi 59,68%, sedangkan proporsi yang berwirausaha turun dari 17,18% menjadi 7,98%, atau dari 239 menjadi 113 orang.

Tabel 3. Capaian alumni lima lokus menurut tahun kelulusan (%).

Tahun kelulusan	Jumlah alumni	Bekerja	Melanjutkan pendidikan	Wirausaha	Wirausaha tanpa SMKN 37
2022	1.391	42,70	40,12	17,18	15,55
2023	1.380	47,83	37,03	15,14	12,01
2024	1.416	59,68	32,34	7,98	9,00
Gabungan	4.187	50,13	36,47	13,40	–

Sumber: diolah dari Daftar Rekapitulasi Penelusuran Tamatan SMK Provinsi DKI Jakarta 2022–2024. Kategori alumni yang belum bekerja dilaporkan nol oleh kelima sekolah.

Sebagian besar penurunan pada tahun 2024 bersumber dari satu sekolah. Jumlah alumni berwirausaha SMKN 37 turun dari 71 menjadi 9 orang, atau 62 dari total penurunan 96 orang, lalu pulih menjadi 23,80% pada tahun kelulusan 2025. Penurunan hampir 90% yang disusul pemulihan dalam setahun lebih menyerupai perbedaan cara pencatatan daripada perubahan perilaku lulusan. Dugaan ini diperkuat oleh data tamatan pada laman sekolah untuk tahun 2022 dan 2023, yang jumlahnya sama dengan rekapitulasi dinas tetapi pembagian kategorinya berbeda. Analisis sensitivitas menunjukkan bahwa tanpa SMKN 37 penurunan tetap terjadi, dari 15,55% menjadi 9,00%; yang berubah adalah kecuramannya, bukan arahnya. Pada tahun kelulusan 2025, proporsi alumni berwirausaha kelima lokus kembali ke 13,42%.

Tabel 4 menempatkan capaian tersebut dalam konteks provinsi. Kelima lokus mencatat proporsi wirausaha tertinggi di antara seluruh kelompok, yaitu 17,18% pada 2022 dan 15,14% pada 2023, di atas rata-rata provinsi sekitar 10%. Namun, capaian ini tidak dapat dinisbahkan pada status BLUID. Kelompok SMK negeri BLUID lainnya justru mencatat 5,80% pada 2022, angka terendah dan di bawah SMK negeri non-BLUID (12,61%), lalu hanya unggul tipis pada 2023 (8,77% berbanding 8,50%). Arah perbedaan yang berganti antartahun ini berarti tidak ada keunggulan konsisten yang dapat dikaitkan dengan status BLUID. Seandainya status itu sendiri yang menentukan, kelompok SMK negeri BLUID lainnya semestinya selalu berada di atas kelompok non-BLUID.

Tabel 4. Proporsi alumni berwirausaha menurut kelompok sekolah di Provinsi DKI Jakarta.

Kelompok sekolah	Jumlah sekolah	Alumni 2022	Wirausaha 2022 (%)	Alumni 2023	Wirausaha 2023 (%)
Lima lokus penelitian	5	1.391	17,18	1.380	15,14
SMK negeri BLUID lainnya	7	2.586	5,80	2.326	8,77
SMK negeri non-BLUID	62	14.335	12,61	13.762	8,50
SMK swasta	503	51.738	9,40	45.933	10,87
Seluruh SMK DKI Jakarta	577	70.050	10,08	63.401	10,38

Sumber: diolah dari Daftar Rekapitulasi Penelusuran Tamatan SMK Provinsi DKI Jakarta 2022 dan 2023. SMK negeri BLUID lainnya adalah SMKN 13, 24, 26, 27, 33, 36, dan 51, yang ditetapkan pada 2019–2022; SMK negeri non-BLUID mencakup sekolah yang baru ditetapkan sebagai BLUID pada 2025.

Dua pola lain perlu dicermati. Proporsi alumni kelima lokus yang melanjutkan pendidikan (40,12% dan 37,03%) jauh di atas angka provinsi (20,80% dan 25,53%), bahkan hampir dua kali lipat pada 2022. Selain itu, proporsi wirausaha 13,40% masih di bawah capaian nasional Tracer Study Vokasi 2025 sebesar 18,26% (Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah, 2025). Temuan Yoana dkk. (2024) bahwa keunggulan pendidikan vokasi melemah pada lulusan baru menjadi relevan di sini: masa transisi pertama adalah saat inkubator semestinya paling berperan, tetapi justru pada jalur wirausaha capaian kelima lokus menurun.

Kehati-hatian juga diperlukan dalam membaca kategori alumni yang belum bekerja. Kelima lokus melaporkan angka nol untuk seluruh tahun, sehingga semua alumni tercatat berada pada jalur produktif. Angka ini sulit diterima begitu saja, mengingat tingkat pengangguran terbuka tamatan SMK secara nasional mencapai 8,63% dan kategori yang sama di tingkat provinsi terisi sebesar 7,65% (2022) dan 4,42% (2023). Karena instrumen yang sama menampung kategori itu di sekolah lain, angka nol lebih tepat dibaca sebagai akibat cara pelaporan. Proporsi bekerja, melanjutkan pendidikan, dan berwirausaha pada kelima lokus karenanya mungkin sedikit lebih tinggi daripada keadaan sebenarnya, dan perbandingan antarkelompok dibaca sebagai petunjuk arah, bukan selisih yang pasti.

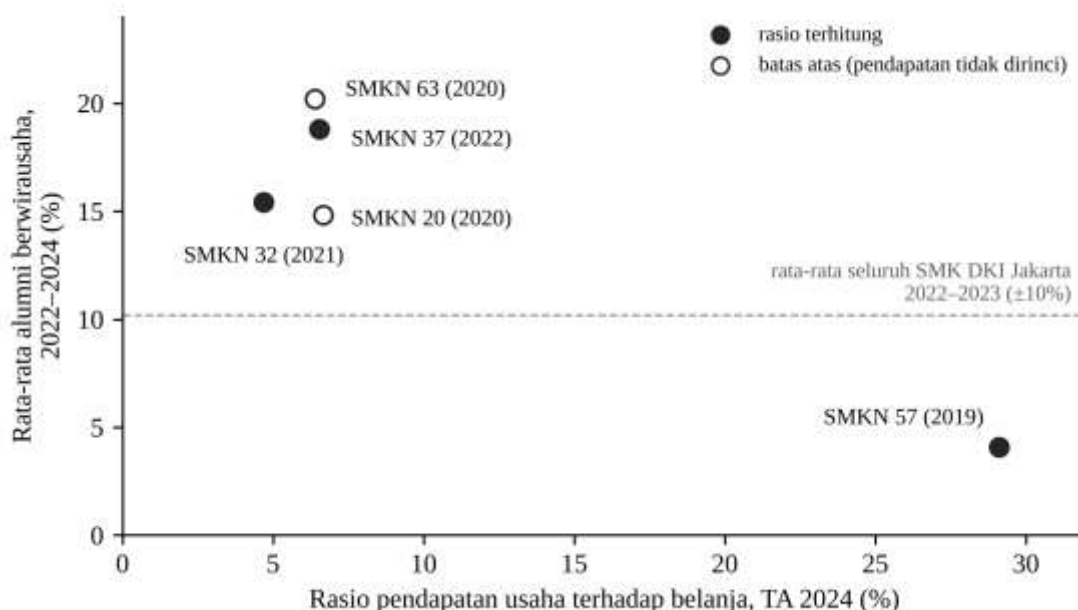
3.3. Kontras Kapasitas Keuangan dan Hasil Kewirausahaan

Perbandingan antarsekolah memperlihatkan pola yang berlawanan dengan anggapan umum (Tabel 5 dan Gambar 1). SMKN 57, dengan rasio pendapatan usaha tertinggi (29,10%), mencatat rata-rata proporsi alumni berwirausaha terendah (4,09%) yang terus menurun dari 7,73% menjadi 0,97%. SMKN 63, yang rasionya termasuk terendah (paling tinggi 6,38%), mencatat rata-rata tertinggi (20,20%) dan menjadi satu-satunya sekolah dengan kecenderungan meningkat, dari 15,42% menjadi 22,81%. Kontras ini konsisten pada setiap tahun pengamatan, sehingga tidak dipengaruhi anomali pencatatan tahun 2024. Kontras ini merupakan petunjuk deskriptif untuk merumuskan hipotesis, bukan bukti bahwa orientasi program lebih menentukan daripada kapasitas keuangan, karena kedua sekolah juga berbeda dalam bidang keahlian, pasar kerja, dan unit usaha.

Tabel 5. Kapasitas keuangan dan capaian alumni menurut sekolah (%).

Sekolah (tahun BLUID)	Rasio usaha/ belanja 2024	Wirausaha 2022	Wirausaha 2023	Wirausaha 2024	Rata-rata tertimbang	Linieritas kompetensi 2025
SMKN 57 (2019)	29,10	7,73	3,59	0,97	4,09	68,92
SMKN 20 (2020)	≤ 6,66	26,10	10,45	7,98	14,83	90,00
SMKN 63 (2020)	≤ 6,38	15,42	21,34	22,81	20,20	99,13
SMKN 32 (2021)	4,69	18,57	19,64	8,75	15,43	100,00
SMKN 37 (2022)	6,53	22,71	30,74	3,45	18,79	83,89

Sumber: diolah dari CaLK Tahun Anggaran 2024 dan Daftar Rekapitulasi Penelusuran Tamatan SMK Provinsi DKI Jakarta 2022–2025. Rata-rata ditimbang menurut jumlah alumni 2022–2024. Linieritas adalah proporsi alumni 2025 yang berkegiatan sesuai kompetensi keahliannya (gabungan 85,35%).



Gambar 1. Rasio pendapatan usaha terhadap belanja dan rata-rata proporsi alumni berwirausaha pada lima lokus (diolah dari CaLK 2024 dan data penelusuran tamatan 2022–2024).

Tiga penjelasan saling melengkapi. Pertama, bidang keahlian membentuk peluang kerja formal. Perhotelan dan jasa boga di SMKN 57 menyediakan lapangan kerja formal yang luas di Jakarta, sehingga alumni cenderung memilih bekerja. Agribisnis di SMKN 63, satu-satunya SMK bidang pertanian di Jakarta, menghadapi pasar kerja formal yang sempit, sehingga jalur wirausaha lebih terbuka. Kedua, orientasi programnya berbeda: hanya SMKN 63 yang menempatkan kewirausahaan secara eksplisit dalam visinya, dan peserta didiknya terlibat sejak produksi hingga penjualan olahan hasil pertanian. Ketiga, tidak ada sekolah yang mengalokasikan pendapatan BLUD untuk modalan *tenant*, sehingga kapasitas keuangan yang besar tidak mengalir ke usaha siswa.

Variasi di antara empat sekolah dengan rasio rendah memperkuat penjelasan tersebut. Keempatnya memiliki kapasitas keuangan yang hampir sama (4,69–6,66%), tetapi rata-rata proporsi alumni berwirausahanya berkisar 14,83–20,20% dengan arah yang berbeda. SMKN 20 turun tajam dari 26,10% menjadi 7,98%, SMKN 32 relatif stabil sebelum turun pada 2024, dan SMKN 37 berfluktuasi karena persoalan pencatatan. SMKN 32, yang diakui sebagai praktik baik *teaching factory* tingkat nasional, mencatat linieritas kompetensi 100%; keunggulan *teaching factory* di sekolah ini lebih mudah terkonversi menjadi ketersediaan kerja daripada menjadi usaha alumni. Karena telaah belanja tidak menemukan pos khusus inkubasi, rasio yang rendah tidak dapat dibaca sebagai tanda tingginya belanja bagi program kewirausahaan. Dengan kapasitas keuangan yang setara, perbedaan hasil lebih mungkin berkaitan dengan faktor di luar keuangan, yaitu bidang keahlian, orientasi program, dan cara inkubasi diselenggarakan, tetapi faktor-faktor ini tidak dikendalikan sehingga penjelasannya bersifat dugaan.

Pola ini sejalan dengan argumen bahwa hasil inkubasi berkaitan dengan rancangannya dan tidak hanya dengan ketersediaan sumber daya, meskipun pada lima kasus argumen itu belum terbukti. Bergek dan Norrman (2008) menempatkan tujuan dan seleksi sebagai pilihan yang membentuk hasil, dan Breu dan Kanbach (2026) menegaskan bahwa kinerja inkubator bergantung pada keselarasan strategi dan model bisnisnya. Pada SMKN 57, sumber daya yang besar diarahkan untuk menjalankan unit usaha sekolah sebagai penyedia jasa; di sekolah ini pula linieritas kompetensi alumni paling rendah (68,92%). Pada SMKN 63, sumber daya yang terbatas dipadukan dengan orientasi kewirausahaan yang eksplisit. Temuan ini juga sejalan dengan saran Theodorakopoulos dkk. (2014) agar inkubasi dipahami menurut konteksnya, karena bidang keahlian dan pasar kerja setempat ikut menentukan apa yang dapat dicapai inkubator sekolah.

Data linieritas menambah sisi lain dari capaian kelima lokus. Pada kohort 2025, 85,35% alumni berkegiatan pada bidang yang sesuai dengan kompetensi keahliannya, dengan rentang 68,92–100%. Keterhubungan kompetensi dengan dunia kerja dengan demikian sudah terbentuk, sejalan dengan temuan Indramayanti dkk. (2024) dan Mayasari dkk. (2025) tentang peran *teaching factory* dalam kesiapan kerja dan ketersediaan lulusan. Yang belum terbentuk adalah jalur dari *teaching factory* menuju usaha milik alumni.

3.4. Indeks Kinerja Inkubator

Penilaian lima dimensi menghasilkan indeks 64,17 atau kategori efektif (Tabel 6). Angka ini menggambarkan inkubator yang berjalan dan menghasilkan, tetapi dengan ketimpangan nyata antardimensi.

Tabel 6. Indeks kinerja inkubator kewirausahaan pada lima lokus.

Dimensi	Bobot	Rata-rata indikator	Skor dimensi	Nilai berbobot	Bukti pokok
<i>Goal Alignment</i>	20	3,67	0,73	14,67	Selaras dengan kebijakan dan kebutuhan <i>tenant</i> ; kewirausahaan eksplisit dalam visi hanya pada SMKN 63
<i>Selection Effectiveness</i>	15	2,33	0,47	7,00	Prosedur, kriteria, dan dokumentasi seleksi <i>tenant</i> tidak tertulis
<i>Support Effectiveness</i>	25	3,50	0,70	17,50	Sarana produksi, sertifikasi, dan pendampingan kuat; tidak ada pembiayaan <i>tenant</i>
<i>Mediation and Networking</i>	20	2,75	0,55	11,00	Daftar mitra belum terdokumentasi menyeluruh; pendapatan kerja sama kecil; akses pembiayaan eksternal belum berjalan
<i>Graduation and Outcome</i>	20	3,50	0,70	14,00	Transisi ke jalur produktif dan linieritas tinggi; wirausaha di posisi menengah dan menurun
Indeks kinerja	100			64,17	Kategori efektif

Sumber: hasil penilaian peneliti berdasarkan wawancara, observasi, CaLK 2024, dan data penelusuran tamatan.

Dukungan usaha menyumbang nilai berbobot terbesar (17,50), tetapi skor dimensinya (0,70) berada di bawah keselarasan tujuan (0,73), sehingga posisi unggulnya sebagian berasal dari bobot 25. Dari sisi bukti, dukungan usaha memang kuat. Unit produksi beroperasi di kelima sekolah; SMKN 37 menyelenggarakan lembaga sertifikasi profesi dengan delapan skema okupasi di bidang perhotelan, kuliner, dan busana; SMKN 63 terdaftar sebagai lembaga sertifikasi profesi; dan pendampingan dilaporkan secara konsisten oleh guru, pengelola, dan siswa. Kelemahannya terletak pada pembiayaan *tenant* yang tidak tersedia. Dimensi terlemah adalah seleksi (0,47). Kriteria pemilihan peserta disebutkan dalam wawancara, tetapi tidak ditemukan prosedur tertulis maupun berita acara seleksi. Almeida dkk. (2025) menempatkan fase seleksi sebagai penentu awal kinerja inkubator, karena kecocokan antara peserta dan layanan ditentukan pada tahap ini. Tanpa seleksi yang terdokumentasi, inkubator sekolah sulit membedakan siswa yang sedang belajar berproduksi dari siswa yang sedang menyiapkan usaha.

Dimensi tujuan, yang skornya tertinggi (0,73), dan dimensi hasil (0,70) berada pada posisi menengah ke atas. Program inkubator kelima sekolah selaras dengan arah revitalisasi vokasi dalam Peraturan Presiden Nomor 68 Tahun 2022 dan, menurut keterangan pengelola dan siswa, sesuai dengan kebutuhan peserta. Namun, rumusan kewirausahaan dalam visi dan misi sekolah belum merata: hanya SMKN 63 yang mencantumkannya secara eksplisit, sedangkan sekolah lain memuatnya secara tersirat melalui istilah kemandirian atau keterhubungan dengan industri. Pada dimensi hasil, transisi alumni ke jalur produktif dan linieritas kompetensi tergolong kuat, tetapi capaian wirausaha berada di antara rata-rata provinsi dan capaian nasional dengan kecenderungan menurun. Kedua dimensi ini menunjukkan bahwa inkubator sekolah telah selaras secara normatif, tetapi keselarasan itu belum diterjemahkan menjadi target dan ukuran hasil kewirausahaan.

Dimensi mediasi dan jejaring (0,55) juga lemah. Pendapatan dari kerja sama dengan pihak lain tercatat pada tiga sekolah dengan nilai Rp5 juta hingga Rp19,25 juta per tahun, daftar mitra industri belum terdokumentasi secara menyeluruh, dan akses *tenant* ke pembiayaan eksternal seperti bank perkreditan rakyat, dana tanggung jawab sosial perusahaan, atau komunitas investor masih berupa gagasan. Padahal, akses jejaring adalah layanan yang membedakan inkubator generasi terkini dari sekadar penyedia fasilitas (Bruneel dkk., 2012), dan kinerja inkubator di Indonesia terbukti bertumpu pada pengelolaan pengetahuan, bukan hanya sarana fisik (Fithri dkk., 2024). Lemahnya jejaring ini sejalan dengan catatan bahwa keterlibatan industri dalam *teaching factory* belum merata (Parida dkk., 2026). Ketimpangan antardimensi inilah, bukan angka indeks secara keseluruhan, yang menjadi persoalan pokok: dukungan berupa fasilitas sudah kuat, sedangkan fungsi yang mengubah siswa menjadi pelaku usaha masih lemah.

Analisis sensitivitas menunjukkan bahwa kesimpulan indeks tidak bergantung pada pembobotan. Skor dimensi tidak dipengaruhi bobot, sehingga urutannya tetap: tujuan (0,73), dukungan usaha dan hasil (0,70), jejaring (0,55), lalu seleksi (0,47). Dengan bobot sama (20 untuk tiap dimensi), indeks menjadi 63,00. Bila bobot satu dimensi digeser 5 poin ke atas atau ke bawah dan bobot lainnya disesuaikan proporsional, indeks berkisar 63,14–65,20. Pada seluruh kombinasi bobot 10–30 per dimensi, indeks berkisar 58,83–67,17 dan turun di bawah 61 hanya bila bobot seleksi dan jejaring digabung sedikitnya 46 poin, dibandingkan 35 pada bobot dasar. Kategori efektif karenanya bertahan pada pembobotan yang wajar, dan kelemahan seleksi serta jejaring tampak pada setiap skenario.

3.5. Implikasi bagi Kebijakan dan Replikasi

Temuan di atas memperjelas apa yang dapat direplikasi. Yang perlu ditularkan ke sekolah lain bukan status BLUD itu sendiri, karena status tanpa orientasi program tidak menghasilkan capaian yang berbeda secara berarti. Yang perlu ditularkan adalah sejumlah prasyarat dan prioritas. Prasyaratnya meliputi penetapan status beserta pedoman teknis, kesiapan pengelola keuangan (bendahara, pejabat pembuat komitmen, dan pejabat pengadaan), unit produksi yang relevan dengan kompetensi keahlian, kemitraan industri yang diformalkan, dan instrumen penelusuran tamatan yang andal.

Prioritas penguatannya terdiri atas lima hal: mengalokasikan sebagian pendapatan BLUD untuk pembiayaan inkubasi dalam Rencana Bisnis dan Anggaran; mendiversifikasi aliran pendapatan seperti pola SMKN 57; menetapkan target pendapatan berdasarkan potensi; membakukan tahapan inkubasi; dan menyeragamkan rincian pendapatan dalam CaLK. Untuk tahapan inkubasi, Program Laboratorium Inovasi Lembaga Administrasi Negara dapat diadaptasi: program ini mendampingi pemerintah daerah melalui lima tahap baku, yaitu *drum up*, *diagnose*, *design*, *deliver*, dan *display* (Srimarchea dan Aziza, 2021). Laboratorium Inovasi adalah intervensi berupa proses, sedangkan BLUD adalah intervensi berupa keleluasaan, dan keleluasaan memerlukan proses agar menghasilkan sesuatu. Tahapan penumbuhan minat, seleksi, perancangan usaha, pendampingan, kelulusan, dan penelusuran pascainkubasi karenanya perlu dirumuskan dan didokumentasikan.

Penguatan tahapan di dalam sekolah belum cukup. Dimensi jejaring yang lemah (0,55) menunjukkan bahwa inkubator sekolah belum ditopang industri secara terstruktur, dan upaya pemerintah provinsi menggandeng industri masih berorientasi pada penyerapan tenaga kerja (Dinas Pendidikan Provinsi DKI Jakarta, 2025). Agar industri juga berperan sebagai tempat praktik, pemagangan, pembina *tenant*, dan pembeli produk unit usaha sekolah, diperlukan dorongan kelembagaan dari kepala daerah, misalnya surat edaran Gubernur kepada asosiasi industri dan pelaku usaha untuk bermitra dengan SMK BLUD. Sekolah, di sisi lain, perlu mendokumentasikan mitra dan bentuk kerja samanya sehingga kontribusi industri dapat dinilai.

Dorongan itu perlu disertai ukuran kinerja. Satu-satunya target yang ditetapkan dan dilampaui oleh seluruh sekolah pada dokumen yang ditelaah adalah target pendapatan, sedangkan keselarasan inkubator dengan kebijakan vokasi belum diterjemahkan menjadi target hasil kewirausahaan. Temuan ini mendukung dugaan bahwa ketiadaan indikator kinerja utama inkubator ikut menjelaskan mengapa keleluasaan keuangan tidak terarah pada hasil. Dugaan tersebut belum dapat dipastikan, karena ketiadaan target dalam dokumen yang ditelaah tidak membuktikan bahwa target tidak pernah dirumuskan di tingkat sekolah. Bila dugaan itu benar, pembiayaan inkubasi saja tidak akan menggeser hasil, sebab sekolah tidak diminta mempertanggungjawabkan hasil tersebut. Peraturan yang mengatur pembiayaan inkubasi karenanya perlu sekaligus menetapkan indikator seperti jumlah *tenant*, *tenant* yang lulus, alumni yang menjalankan usaha, dan mitra industri aktif.

Ukuran kinerja itu memerlukan pihak yang menagihnya, dan di sini terdapat kendala struktural. Dewan Pengawas, yang menurut Pasal 18 Permendagri 79/2018 bertugas menilai kinerja keuangan maupun nonkeuangan BLUD, belum terbentuk pada kelima sekolah karena pendapatan mereka belum mencapai batas pembentukan menurut Pasal 16. Karena batas itu dikaitkan dengan ukuran pendapatan atau aset, pembentukan Dewan Pengawas pada sekolah-sekolah ini bukan jalan keluar yang tersedia di bawah ketentuan saat ini. Pengawasan hasil inkubasi karenanya perlu ditempatkan pada komponen lain menurut Pasal 12, yaitu pembina teknis, pembina keuangan, dan satuan pengawas internal. Dinas Pendidikan sebagai pembina teknis, misalnya, dapat memasukkan indikator inkubasi dan hasil alumni ke dalam evaluasi tahunan SMK BLUD, dan indikator yang sama dapat dipakai oleh Dewan Pengawas bila kelak dibentuk. Keterangan bahwa Dewan Pengawas belum terbentuk bersumber dari informasi lapangan dan belum diverifikasi dengan dokumen, sedangkan kerja pembina dan satuan pengawas internal di kelima sekolah tidak diteliti. Usulan ini karenanya perlu diuji pada penelitian lanjutan.

Kapasitas pengelola juga perlu disiapkan. Pemahaman tentang fleksibilitas BLUD belum merata di sekolah maupun perangkat daerah pembina (bagian 3.1), sehingga BPSDM Provinsi DKI Jakarta dapat bekerja sama dengan Asosiasi Profesi Widyaiswara Indonesia (APWI) menyelenggarakan pelatihan terpadu yang mencakup pengelolaan keuangan BLUD, penyusunan rencana bisnis dan indikator kinerja inkubasi, pengelolaan *teaching factory* dan inkubator, kemitraan industri, serta fungsi pembinaan dan pengawasan BLUD.

Replikasi sebaiknya dilakukan bertahap, dari sekolah yang telah matang ke sekolah yang baru ditetapkan, dengan pemantauan berbasis data tamatan yang terintegrasi dengan Rapor Pendidikan dan Tracer Study Vokasi sesuai semangat tata kelola berbasis data dalam Peraturan Presiden Nomor 68 Tahun 2022. Bidang agribisnis memerlukan perhatian khusus. Kemampuannya menghasilkan pendapatan terbatas, tetapi capaian kewirausahaannya justru tertinggi dan berkaitan dengan agenda ketahanan pangan, sehingga membutuhkan dukungan permodalan yang tidak dapat dibiayai sendiri melalui mekanisme BLUD. Penelitian lanjutan perlu menggunakan rancangan pembandingan terkontrol terhadap 21 SMK negeri berstatus BLUD dan 54 SMK negeri non-BLUD di Provinsi DKI Jakarta, dengan mengendalikan bidang keahlian dan status SMK Pusat Keunggulan, serta melibatkan pemberi kerja sebagai penilai mutu lulusan.

4. Kesimpulan & Saran

4.1. Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan menelaah pemanfaatan PPK BLUD dalam penyelenggaraan inkubator kewirausahaan pada lima SMK negeri di Jakarta Selatan serta menguji keterkaitannya dengan capaian kewirausahaan alumni. Hasilnya menunjukkan bahwa status BLUD menyediakan fleksibilitas keuangan, tetapi capaian kewirausahaan tampak lebih berkaitan dengan orientasi program inkubasi daripada dengan status BLUD maupun besarnya kapasitas keuangan. Kesimpulan interpretatif ini, yang masih perlu diuji dengan lokus lebih banyak dan rancangan pembandingan, didukung oleh empat temuan.

Pertama, kapasitas keuangan sangat beragam, dengan rasio pendapatan usaha terhadap belanja 4,69–29,10% dan median 6,53%, serta tidak tampak berkaitan dengan lamanya status BLUD, melainkan dengan diversifikasi pendapatan dan aset produktif. Kedua, kapasitas keuangan dan capaian wirausaha alumni bergerak berlawanan: sekolah dengan rasio tertinggi mencatat proporsi alumni berwirausaha terendah (4,09%), sedangkan sekolah dengan rasio rendah yang berorientasi kewirausahaan mencatat proporsi tertinggi dan meningkat (20,20%); di tingkat provinsi, SMK negeri berstatus BLUD tidak unggul secara konsisten atas SMK negeri non-BLUD. Ketiga, keleluasaan keuangan belum diarahkan pada fungsi inkubasi, karena tidak ada pos belanja bagi pembinaan usaha siswa atau permodalan *tenant*, sementara proporsi alumni berwirausaha turun dari 17,18% menjadi 7,98% (9,00% bila anomali pencatatan dikeluarkan). Keempat, indeks kinerja 64,17 (efektif) menyembunyikan ketimpangan antara dukungan fasilitas yang kuat dan fungsi seleksi serta jejaring yang lemah. Penguatan inkubator karenanya menuntut dukungan kelembagaan di luar sekolah, yaitu pemerintah daerah yang menetapkan pembiayaan dan ukuran kinerja, industri yang bermitra, dan pembina yang menilai hasil, bukan hanya status BLUD. Kontribusi penelitian ini adalah menunjukkan, dengan data hasil alumni yang dapat dibandingkan se-provinsi, bahwa reformasi kelembagaan keuangan sekolah tidak otomatis menjadi penguatan pembelajaran kewirausahaan.

4.2. Rekomendasi

Berdasarkan temuan, direkomendasikan lima hal. Pertama, Gubernur DKI Jakarta menerbitkan Peraturan Gubernur tentang penyelenggaraan inkubator kewirausahaan pada SMK BLUD yang mengatur (a) alokasi pendapatan BLUD untuk pembinaan usaha siswa dan permodalan awal *tenant* dalam Rencana Bisnis dan Anggaran, lengkap dengan kriteria penerima dan mekanisme pertanggungjawabannya; (b) tahapan inkubasi yang baku dengan mengadaptasi Laboratorium Inovasi; (c) indikator kinerja utama setiap inkubator, yaitu jumlah *tenant*, *tenant* yang lulus, alumni yang menjalankan usaha, dan mitra industri aktif; serta (d) pelaporan hasil inkubasi dan rincian pendapatan menurut jenis layanan dalam CaLK. Kedua, Gubernur menerbitkan Surat Edaran kepada asosiasi industri dan pelaku usaha untuk bermitra dengan SMK BLUD sebagai tempat praktik, pemagangan, pembina *tenant*, dan pembeli produk unit usaha sekolah. Ketiga, karena kelima sekolah belum memenuhi batas pembentukan Dewan Pengawas, Dinas Pendidikan sebagai pembina teknis menetapkan agar evaluasi tahunan SMK BLUD memuat indikator inkubasi dan hasil alumni, yang dapat dipakai pula oleh Dewan Pengawas bila kelak dibentuk. Keempat, Dinas Pendidikan menetapkan target pendapatan berdasarkan potensi unit usaha dan memperbaiki instrumen penelusuran tamatan dengan kategori alumni yang tidak terlacak, sektor dan tempat kerja, serta pedoman pengisian yang seragam. Kelima, BPSDM Provinsi DKI Jakarta bersama APWI menyelenggarakan pelatihan terpadu tentang pengelolaan keuangan BLUD, rencana bisnis dan indikator kinerja inkubasi, pengelolaan *teaching factory* dan inkubator, kemitraan industri, serta pembinaan dan pengawasan BLUD bagi pengelola sekolah dan perangkat daerah pembina, disertai pelatihan bagi pelatih (*training of trainers*) bagi widyaiswara.

Ucapan Terimakasih

Penulis menyampaikan terima kasih kepada kepala sekolah, bendahara, guru, pengelola unit usaha, dan peserta didik SMKN 20, SMKN 32, SMKN 37, SMKN 57, dan SMKN 63 Jakarta yang telah bersedia menjadi informan. Terima kasih juga disampaikan kepada Dinas Pendidikan dan BPSDM Provinsi DKI Jakarta atas dukungan data dan kesempatan yang diberikan.

Daftar Referensi

- Adirmawan. 2022. Strategi Pengembangan Sekolah dengan Menerapkan Pembelajaran Berbasis Tefa (Teaching Factory) untuk Menghasilkan Project dan Inovasi untuk Mewujudkan SMK BLUD di SMKN 1 Buer Kabupaten Sumbawa. *Justek: Jurnal Sains dan Teknologi*, 5(2): 354–361.
- Almeida, Diogo Costa, Ana Maria Soares, Paulo Afonso dan Luis Pinto Ferreira. 2025. Unraveling the Selection Phase of Business Incubators: Proposal for a Conceptual Model and Future Research Agenda. *Sustainability*, 17(14): 6255.

- Ariyani, Afrida. 2021. Kajian Kemandirian Keuangan Badan Layanan Umum Daerah Bidang Kesehatan pada Masa Pandemi Covid-19. *KEUDA: Jurnal Kajian Ekonomi dan Keuangan Daerah*, 6(1): 88–107.
- Badan Pusat Statistik. 2025. *Keadaan Angkatan Kerja di Indonesia Agustus 2025*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Bergek, Anna dan Charlotte Norrman. 2008. Incubator Best Practice: A Framework. *Technovation*, 28(1–2): 20–28.
- Breu, Franz dan Dominik K. Kanbach. 2026. Strategy and Business Model Development for Business Incubators: A Systematic Literature Review and Framework. *The Journal of Technology Transfer*, 51(3): 1933–1964.
- Bruneel, Johan, Tiago Ratinho, Bart Clarysse dan Aard Groen. 2012. The Evolution of Business Incubators: Comparing Demand and Supply of Business Incubation Services across Different Incubator Generations. *Technovation*, 32(2): 110–121.
- Dinas Pendidikan Provinsi DKI Jakarta. 2025. Dorong Transformasi Pendidikan Vokasi, Disdik DKI Jakarta Gelar Gebyar SMK Expo 2025. Siaran Pers Nomor SP-HMS-10-2025, 30 Oktober 2025. <https://www.jakarta.go.id/siaran-pers/6094-SP-HMS-10-2025> (diakses pada tanggal 6 Oktober 2026).
- Fithri, Prima, Alizar Hasan, Syafrizal Syafrizal dan Donard Games. 2024. Enhancing Business Incubator Performances from Knowledge-Based Perspectives. *Sustainability*, 16(15): 6303.
- Hood, Christopher. 1991. A Public Management for All Seasons? *Public Administration*, 69(1): 3–19.
- Indramayanti, Vivi Silvi, Enung Hasanah dan Bambang Sudarsono. 2024. Peran Keterlibatan Siswa dalam Implementasi Pembelajaran Teaching Factory terhadap Kesiapan Kerja Siswa di SMKN 1 Jatibarang. *Academy of Education Journal*, 15(2): 1725–1734.
- Kaplan, Robert S. dan David P. Norton. 1996. Linking the Balanced Scorecard to Strategy. *California Management Review*, 39(1): 53–79.
- Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah. 2025. Tracer Study Vokasi. <https://tracervokasi.kemdikbud.go.id/> (diakses pada tanggal 9 Agustus 2026).
- Khurniawan, Arie Wibowo. 2021. Strategi Prioritas Peningkatan Efektivitas Pengelolaan Sekolah Menengah Kejuruan Badan Layanan Umum Daerah. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 6(1): 93–106.
- Lackéus, Martin. 2020. Comparing the Impact of Three Different Experiential Approaches to Entrepreneurship in Education. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 26(5): 937–971.
- Mayasari, Betty, Rahmat Mulyanto dan Saryanto. 2025. Teaching Factory Management Strategy to Increase Graduate Absorption at SMK Negeri 1 Godean, Sleman. *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 4(3): 1256–1265.
- Miles, Matthew B., A. Michael Huberman dan Johnny Saldaña. 2020. *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook*. Edisi ke-4. Thousand Oaks: SAGE Publications.
- Mu'arofah, Alfiah, Sukarsih, Sudarmiatin dan Rizky Firmansyah. 2024. Analysis of Business Incubators in Vocational High Schools in Building Student Business Start-Ups (Study on Vocational High Schools in Mojokerto Regency). *International Journal of Economics, Commerce, and Management*, 2(1): 225–233.
- Parida, Lis, Sudarwan Danim, Rendy Wikrama Wardana dan Eko Risdianto. 2026. Teaching Factory-Based Entrepreneurship Learning in Vocational High Schools: A Multi-Site Study of School-Industry Collaboration. *Berkala Ilmiah Pendidikan*, 6(2): 23–42.
- Pattanasak, Photchanaphisit, Tanyanuparb Anantana, Boontarika Paphawasit dan Ratapol Wudhikarn. 2022. Critical Factors and Performance Measurement of Business Incubators: A Systematic Literature Review. *Sustainability*, 14(8): 4610.
- Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 79 Tahun 2018 tentang Badan Layanan Umum Daerah.
- Peraturan Presiden Nomor 68 Tahun 2022 tentang Revitalisasi Pendidikan Vokasi dan Pelatihan Vokasi.
- Purnamasari, Niken, Ani Widayati, Umar Yeni Suyanto, Vera Astuti dan Buci Morisson. 2025. Self-Funding in the Era of Vocational Education: Case Study of State Vocational School with BLUID Status. *Economic Education and Entrepreneurship Journal*, 8(1): 67–77.
- Puspita, Ardatila. 2024. Analisis Program Badan Layanan Umum Daerah (BLUD) Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dalam Mewujudkan Layanan Pemerintah Daerah yang Good Corporate Governance (GCG). *Jembatan Hukum: Kajian Ilmu Hukum, Sosial dan Administrasi Negara*, 1(3): 245–259.
- Rovita, Dela dan Sohidin. 2024. Adopsi Model Pembelajaran Teaching Factory sebagai Pola Pembelajaran Akuntansi pada Kurikulum Merdeka. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(3): 2519–2530.
- Rusdarti dan Inaya Sari Melati. 2022. Innovation Management of School Cooperative Using Business Incubator Model. *Journal of Governance and Regulation*, 11(4, special issue): 330–338.
- Saputro, Ida Nugroho, Soenarto, Herminarto Sofyan, Maulida Catur Riyanita, Purwita Sari Rebia dan Anggita Listiana. 2021. The Effectiveness of Teaching Factory Implementation in Vocational Education: Case Studies in Indonesia. *Universal Journal of Educational Research*, 9(11): 1841–1856.
- Srimarchea, Desak Widhiatuti dan Tri Noor Aziza. 2021. Penumbuh-kembangan Inovasi melalui Laboratorium Inovasi bagi Pemerintah Daerah di Indonesia. *Inovasi*, 18(2): 169–177.

- Suharyadi, Aris dan Andriana Maharani. 2025. Dinamika Sekolah Menengah Kejuruan Negeri (SMKN) Badan Layanan Umum Daerah (BLUD) dalam Meningkatkan Kemandirian Ekonomi. *Indonesian Journal of Education and Learning*, 8(2): 30–37.
- Supriadi, Dede dan Okke Rosmaladewi. 2026. Teaching Factory Management for Entrepreneurial Competency Development. *Journal of Innovation and Research in Primary Education*, 5(1): 36–49.
- Theodorakopoulos, Nicholas, Nada K. Kakabadse dan Carmel McGowan. 2014. What Matters in Business Incubation? A Literature Review and a Suggestion for Situated Theorising. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 21(4): 602–622.
- Yoana, Ilmiawan Auwalin dan Rumayya. 2024. The Role of Vocational Education on Unemployment in Indonesia. *Cogent Education*, 11(1): 2340858.
- Yuniati, Yuyun, Asti Rizkiana Pramitha, Bambang Sutejo, Moh. Ainul Fais dan Dedy Kunhadi. 2025. Pelatihan dan Pendampingan Kewirausahaan sebagai Upaya Peningkatan Kompetensi Siswa SMKN 3 Buduran Sidoarjo. *JAPI: Jurnal Akses Pengabdian Indonesia*, 10(2): 33–42.
- Zohratuddini, Dira, Muhamad Suhardi, Diana Nofia Antari, Amna, Yela Amelia Sansiska dan M. Aufan Nabil. 2025. Kemitraan Sekolah dan Dunia Usaha dan Industri: Strategi untuk Meningkatkan Kualitas Pendidikan dan Kesiapan Kerja di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). *VOCATIONAL: Jurnal Inovasi Pendidikan Kejuruan*, 5(1): 35–46.