JURNAL
Vocational Education Policy

Refleksi pembelajaran guru: peningkatan kualitas pengajaran mendalam di Sekolah Vokasi

Sulistio Mukti Cahyono[1], Arie Wibowo Khurniawan[1], Fitri Nurmahmudah[2]
[1]Direktorat Sekolah Menengah Kejuruan, Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah Republik Indonesia
[2]Badan Riset dan Inovasi Nasional, Jakarta, Indonesia

Korespondensi
Sulistio Mukti Cahyono
sulistio.mukti@kemdikbud.go.id

Artikel Histori
Diajukan : 20 Januari 2026
Revisi Akhir : 12 Oktober 2026
Disetujui : 4 November 2026
Terbit : 20 November 2026

© 2026, Authors
This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License

Abstrak

Purpose: Penelitian ini bertujuan memetakan tingkat dan profil refleksi guru Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di Indonesia untuk meningkatkan kualitas pengajaran berbasis pembelajaran mendalam guna mengatasi tingginya Tingkat Pengangguran Terbuka lulusan vokasi (8,00%). **Method:** Menggunakan survei deskriptif kuantitatif lintas sektoral dengan kuesioner skala Likert yang disebarkan kepada 1.294 guru SMK di Indonesia melalui teknik purposive dan snowball sampling. Data dianalisis secara deskriptif dan dikategorikan ke dalam tingkat rendah, sedang, dan tinggi. **Findings:** Praktik refleksi guru berada pada kategori tinggi, didominasi oleh dimensi kritis (90,34%) dan praktis (89,88%), sedangkan dimensi emosional relatif bervariasi (76,43%). Pemanfaatan sumber eksternal (85,32%) dan alat refleksi mandiri (80,91%) tergolong tinggi. Dampak utama refleksi tercermin pada pengembangan profesional (83,08%) dan keterlibatan siswa (81,76%), diikuti perubahan praktik mengajar (69,40%) dan pemahaman siswa (55,87%). **Practical implications:** Manajemen sekolah perlu melembagakan alokasi waktu refleksi terstruktur (30–45 menit/minggu), memanfaatkan data penilaian formatif dan ANBK, serta memperkuat Komunitas Pembelajaran Profesional (PLC) dan coaching kepemimpinan instruksional kepala sekolah. **Originality/value:** Studi ini memberikan bukti empiris berskala nasional mengenai pemetaan multidimensi refleksi guru vokasi dan ekosistem pendukungnya dalam kerangka deep learning di negara berkembang.

Kata Kunci: Refleksi Pembelajaran, Guru Vokasi, Pembelajaran Mendalam, Komunitas Pembelajaran Profesional, Pengembangan Profesional

Abstract

Purpose: *This study aims to profile the reflection practices of Indonesian vocational high school (SMK) teachers and evaluate their relationship with deep learning instructional quality to address the high vocational graduate unemployment rate (8.00%).* ***Method:*** *A cross-sectional quantitative descriptive survey was conducted using a Likert-scale questionnaire administered to 1,294 vocational teachers across Indonesia selected via purposive and snowball sampling. Data were analyzed descriptively across low, medium, and high categories.* ***Findings:*** *Teachers exhibited high reflection levels, dominated by critical (90.34%) and practical (89.88%) dimensions, whereas emotional reflection showed greater variance (76.43%). Reliance on external sources (85.32%) and self-reflection tools (80.91%) was high. The most significant impacts occurred in professional development (83.08%) and student engagement (81.76%), followed by instructional practice adaptations (69.40%) and student comprehension (55.87%).* ***Practical implications:*** *School leadership must institutionalize dedicated reflection time (30–45 minutes weekly), leverage national/formative assessment data, and strengthen Professional Learning Communities (PLCs) alongside principal instructional coaching.* ***Originality/value:*** *This paper offers pioneering nationwide empirical evidence regarding the multidimensional reflection profiles of vocational educators and ecosystem supports within a deep learning framework in an emerging economy.*

Keywords: *Learning Reflection, Vocational Teachers, Deep Learning, Professional Learning Community, Professional Development*

How to cite:
Cahyono, S., M. Khurniawan, A. W.,Nurmahmudah F.(2026). Refleksi pembelajaran guru: peningkatan kualitas pengajaran mendalam di Sekolah Vokasi. *Vocational Education Policy*, 1(2),198–219.
https://doi.org/ 10.66599/wp.v1i2.7

Pendahuluan

Transformasi pendidikan vokasi global saat ini berfokus pada pembentukan guru sebagai agen perubahan kurikulum guna membekali lulusan dengan kompetensi abad ke-21 melalui pendekatan pembelajaran mendalam (*deep learning*). Di tingkat nasional, regulasi pendidikan dan naskah akademik Kurikulum Merdeka menegaskan pentingnya perancangan serta penilaian pembelajaran yang adaptif terhadap perkembangan teknologi, koding, dan kecerdasan artifisial. Data demografi dan kuantitas Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) menunjukkan tingginya jumlah guru dan murid yang membutuhkan pembinaan mutu pengajaran secara merata dan berkelanjutan. Dalam kerangka ini, praktik refleksi pembelajaran guru vokasi menjadi mekanisme inti untuk mentransformasi perencanaan pedagogis menjadi pengalaman belajar yang berpusat pada siswa. Refleksi yang terstruktur memungkinkan pendidik mengevaluasi efektivitas strategi pengajaran dan merespons kebutuhan pembelajaran vokasi secara adaptif. Penekanan pada penguasaan kompetensi praktis dan kesiapan kerja menuntut penyesuaian strategi pedagogis yang tidak hanya berfokus pada hasil akhir, tetapi juga pada proses penalaran siswa. Oleh karena itu, integrasi antara tuntutan dunia industri dan pemikiran reflektif pendidik menjadi prasyarat penting dalam merancang pengalaman belajar yang responsif. Kebutuhan ini mendorong perlunya pemahaman yang komprehensif mengenai bagaimana guru mengasimilasi pengalaman mengajar sehari-hari menjadi perbaikan instruksional yang nyata.

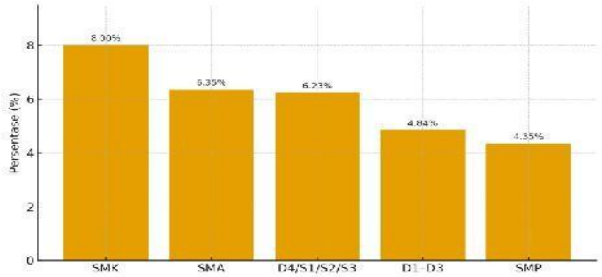
Pembelajaran reflektif terbukti memperkuat efikasi diri guru dan mengarahkan praktik pedagogis dari sekadar aspek teknis menuju dimensi refleksi kritis yang lebih mendalam. Pengadopsian refleksi berbasis *core reflection* serta penilaian tingkat refleksi yang sahih mampu menyelaraskan kompetensi personal pendidik dengan kebutuhan kelas guna menciptakan iklim belajar yang prososial. Selain itu, instrumen refleksi yang tervalidasi memberikan dasar evaluasi yang andal terhadap metakognisi guru dan pengambilan keputusan instruksional berbasis bukti. Meta-analisis menunjukkan bahwa intervensi reflektif secara konsisten memberikan dampak positif yang signifikan terhadap peningkatan pemahaman konsep dan prestasi akademik siswa. Oleh karena itu, investigasi mendalam mengenai praktik refleksi guru vokasi sangat penting untuk menjamin keberlanjutan peningkatan kualitas pengajaran di kelas.

Meskipun efektivitas refleksi telah diakui, implementasinya di lapangan sering kali menghadapi hambatan kontekstual dan kritik karena cenderung terhenti pada taraf deskriptif rutinitas formalitas. Penggunaan media tradisional seperti jurnal mengajar mandiri sering kali kurang optimal dalam mendesain rencana tindakan pedagogis yang transformatif. Di sisi lain, meskipun pemanfaatan media rekaman video dan teknologi simulasi digital terbukti memperdalam refleksi kolaboratif, penerapannya di lingkungan sekolah kejuruan masih sangat terbatas. Bukti empiris terkini juga mengonfirmasi bahwa

frekuensi refleksi dan sikap positif guru belum sepenuhnya berbanding lurus dengan perubahan praktik *deep learning* yang konsisten di kelas. Kesenjangan ini menandaskan perlunya kajian eksploratif yang memetakan profil refleksi multi-dimensi guru vokasi beserta faktor ekosistem yang memengaruhinya.

Penelitian ini menawarkan kebaruan dengan mengintegrasikan perspektif refleksi *in-action* dan *on-action* dalam kerangka pembelajaran campuran (*blended learning*) serta umpan balik kolaboratif berbasis video. Kebaruan studi ini semakin diperkuat oleh pemanfaatan kecerdasan artifisial (*AI*) sebagai mitra reflektif digital untuk memperkaya pedagogi pembelajaran mendalam pada sekolah vokasi. Selain itu, fokus penelitian mencakup dinamika pembelajaran berbasis proyek (PBL), penggunaan aplikasi seluler seperti *WebCode*, dan integrasi teknologi *Augmented Reality* yang dirancang khusus untuk tuntutan pembelajaran praktik keahlian vokasional. Pendekatan terpadu ini membedakan studi ini dari riset-riset sebelumnya yang umumnya berfokus pada pendidikan umum tanpa mempertimbangkan karakteristik spesifik pembelajaran kejuruan.

Penelitian ini bertujuan untuk memetakan secara empiris tingkat dan profil praktik refleksi guru sekolah vokasi pada dimensi teknis, praktis, kritis, dan emosional. Studi ini diorientasikan untuk menganalisis dampak praktik refleksi terhadap perubahan pengajaran, keterlibatan siswa, dan pencapaian kompetensi mendalam dalam implementasi Kurikulum Merdeka. Lebih lanjut, penelitian ini mengevaluasi peran intervensi refleksi yang didukung oleh pendampingan sebaya (*peer coaching*) dan bimbingan berbasis meta-analisis pengembangan profesional. Evaluasi ini difokuskan untuk memformulasi struktur pendukung refleksi yang efektif bagi pendidik vokasi. Pada akhirnya, studi ini bertujuan menyelaraskan siklus refleksi guru dengan kebijakan penguatan dasar pembelajaran dan diagnostik Penilaian Nasional (ANBK) di SMK. Hasil pemetaan ini diharapkan dapat memberikan panduan konkret bagi sekolah dalam merancang program pengembangan staf yang berbasis data empiris. Selain itu, studi ini berupaya mengidentifikasi pola dukungan lingkungan kerja yang paling efektif untuk menjaga keberlanjutan rutinitas reflektif guru. Melalui pencapaian tujuan-tujuan tersebut, penelitian ini berkontribusi langsung pada formulasi kebijakan perbaikan kualitas pendidikan vokasi yang inklusif dan terukur.



Gambar 1. Tingkat Pengangguran Terbuka (BPS, 2025)

Relevansi kontekstual penelitian ini sangat mendesak mengingat data Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) menunjukkan posisi sekolah kejuruan masih paling rentan di pasar kerja dengan angka tertinggi mencapai 8,00% (lihat Gambar 1). Kesenjangan antara kondisi ideal kurikulum berbasis refleksi dan fakta rendahnya pencapaian kompetensi minimum siswa menandakan bahwa praktik refleksi belum berjalan sebagai siklus sistematis (rencana–aksi–observasi–refleksi). Kondisi ini berdampak langsung pada kualitas pengajaran, padahal Direktorat SMK telah menekankan AN/ANBK sebagai alat diagnostik utama untuk refleksi pembelajaran literasi dan numerasi. Urgensi tersebut selaras dengan kebutuhan reorientasi mutu lulusan SMK program empat tahun serta revitalisasi sekolah menuju kesiapan kerja global. Oleh karena itu, penguatan budaya reflektif di sekolah kejuruan menjadi langkah strategis yang tepat waktu untuk menekan tingkat pengangguran lulusan vokasi.

Penelitian ini memberikan kontribusi teoretis dengan memperkaya literatur pedagogi vokasi mengenai pengembangan refleksi kritis melalui perspektif sosiosaintifik dan pendekatan holistik. Secara praktis, hasil studi menyajikan wawasan empiris bagi Komunitas Pembelajaran Profesional (*Professional Learning Communities*) dalam mengoptimalkan dialog reflektif untuk meningkatkan mutu pengajaran. Temuan penelitian ini menghasilkan rekomendasi operasional bagi pengawas, kepala sekolah, dan pembuat kebijakan untuk menetapkan alokasi waktu serta standar siklus refleksi terstruktur. Kerangka kerja yang dihasilkan juga dapat diadaptasi oleh sekolah vokasi sebagai instrumen evaluasi diri dan pembimbingan instruksional yang akuntabel. Dengan demikian, kontribusi penelitian ini diharapkan mampu meletakkan fondasi yang kokoh bagi peningkatan mutu pembelajaran vokasional yang berkelanjutan.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain survei deskriptif lintas sektoral (*cross-sectional*) untuk memotret secara komprehensif tingkat praktik refleksi guru dan hubungannya dengan kualitas praktik pengajaran berbasis pendekatan pembelajaran mendalam (*deep learning*) di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Desain kuantitatif deskriptif dipilih karena merupakan metode paling tepat untuk mengukur pola, intensitas, serta kecenderungan variabel refleksi dalam populasi skala luas tanpa memanipulasi kondisi pembelajaran di lapangan. Pengukuran lintas sektoral memungkinkan pengumpulan data dilakukan secara efisien dalam satu periode waktu untuk memetakan dinamika pedagogis faktual guru vokasi secara nasional. Pendekatan ini memberikan dasar empiris yang objektif dan terukur dalam menganalisis profil refleksi guru kejuruan secara multidimensi.

Partisipan, Subjek, atau Sampel Penelitian

Populasi penelitian ini mencakup seluruh guru SMK aktif di Indonesia, baik dari sekolah negeri

maupun swasta yang mengampu berbagai program keahlian. Penentuan ukuran sampel minimum dihitung menggunakan rumus Cochran untuk data proporsi pada tingkat kepercayaan 95% dan margin kesalahan 5%, yang menetapkan ambang batas bawah sebesar 384 responden. Penarikan sampel menerapkan teknik non-probabilitas melalui kombinasi *purposive sampling* (kriteria inklusi: guru SMK aktif mengajar pada tahun ajaran berjalan) dan *snowball sampling* untuk mengoptimalkan jangkauan diseminasi kuesioner. Prosedur ini berhasil menghimpun 1.294 responden terverifikasi dari berbagai wilayah Indonesia, yang melebihi batas minimum sampel sehingga sangat representatif untuk menggambarkan kondisi empiris tingkat nasional. Rincian karakteristik demografis responden disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Demografi Responden Penelitian *($N = 1.294$)*

Kategori Demografi	Sub-Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	523	40,42%
	Perempuan	771	59,58%
Kelompok Usia	≤ 25 Tahun	54	4,17%
	26–35 Tahun	478	36,94%
	36–45 Tahun	432	33,38%
	46–55 Tahun	264	20,40%
	> 55 Tahun	66	5,10%
Tingkat Pendidikan	SMA / D2 / D3 / Apoteker / Menuju S3	13	1,01%
	S1 / D4	1.126	87,02%
	S2	150	11,59%
	S3	5	0,39%
Masa Mengajar	≤ 5 Tahun	292	22,57%
	6–10 Tahun	302	23,34%
	11–20 Tahun	495	38,25%
	> 20 Tahun	205	15,84%

Instrumen dan Prosedur Pengumpulan Data

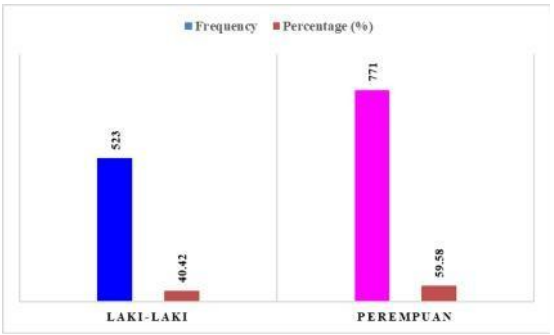
Data dikumpulkan menggunakan kuesioner daring berbasis skala Likert 5 poin (skor 1 = Sangat Rendah/Sangat Tidak Setuju hingga 5 = Sangat Tinggi/Sangat Setuju) yang mengukur indikator rutinitas refleksi, tahap proses, dimensi fokus, alat/sumber, serta dampak instruksional. Keabsahan instrumen dijamin melalui penyusunan kisi-kisi berbasis sintesis literatur, evaluasi kesahihan isi oleh pakar (*expert judgment*), dan uji coba lapangan (*pilot test*) yang menunjukkan bahwa seluruh butir pertanyaan valid ($r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$) serta reliabel ($\alpha > 0{,}70$). Prosedur pengumpulan data dilaksanakan secara bertahap selama rentang waktu 2 hingga 4 minggu melalui penyebaran tautan instrumen daring ke jejaring komunitas guru vokasi di seluruh Indonesia. Tahap pembersihan data (*data cleaning*) dilakukan secara ketat untuk membuang isian ganda, tidak lengkap, atau respons yang menunjukkan pola invarian/ekstrem sebelum data dianalisis.

Teknik Analisis Data

Pengolahan data mentah dilakukan menggunakan teknik statistik deskriptif dengan menghitung skor rata-rata indikator $\bar{X}_d = \frac{1}{n}\sum\left(\frac{1}{k_d}\sum x_{ijd}\right)$ untuk menggambarkan kecenderungan pusat setiap variabel. Skor rata-rata tersebut kemudian dikonversi menjadi persentase standar menggunakan formula $S_d(\%) = \frac{\bar{X}_d - X_{\min}}{X_{\max} - X_{\min}} \times 100$ (dengan $X_{\min} = 1$ dan $X_{\max} = 5$) guna menyelaraskan skala evaluasi secara seragam. Selanjutnya, hasil persentase dikategorikan ke dalam tiga tingkat kriteria evaluasi: Rendah ($0 - < 55\%$), Sedang ($55 - < 75\%$), dan Tinggi ($75 - 100\%$). Seluruh skor persentase indikator diplot ke dalam grafik batang menggunakan perangkat lunak analisis data kuantitatif untuk menampilkan perbandingan visual antar-indikator secara komprehensif.

Hasil dan Pembahasan

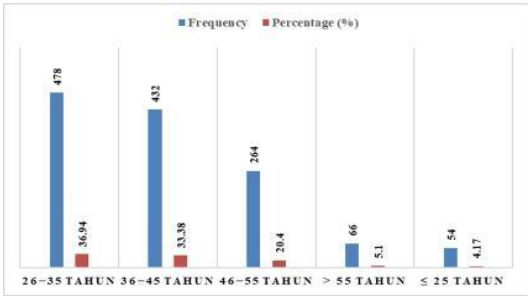
Penelitian ini berhasil mengumpulkan data dari 1.294 guru sekolah vokasi yang tersebar di berbagai wilayah Indonesia. Responden berasal dari sekolah vokasi negeri dan swasta, dengan latar belakang program keahlian yang beragam. Jumlah responden telah melebihi batas sampel minimum yang dihitung dengan rumus Cochran (384 responden), sehingga data dianggap representatif untuk menggambarkan kondisi refleksi pembelajaran guru vokasi di tingkat nasional. Distribusi responden yang luas memungkinkan analisis yang lebih komprehensif tentang praktik refleksi guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Dengan jumlah partisipasi yang tinggi, data ini memberikan gambaran yang jelas tentang bagaimana guru sekolah vokasi menerapkan refleksi pembelajaran dalam praktik sehari-hari, serta bagaimana hal itu berkontribusi pada kualitas pembelajaran berdasarkan pendekatan pembelajaran mendalam.



Gambar 2. Jenis Kelamin

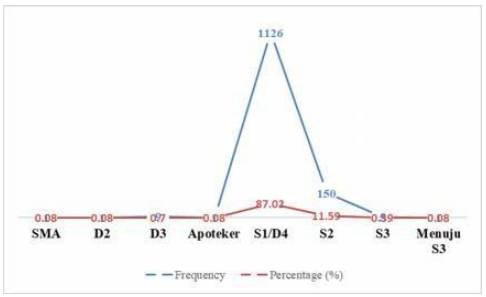
Grafik batang menggambarkan distribusi responden berdasarkan jenis kelamin dengan penyajian data frekuensi dan persentase yang jelas. Batang biru menunjukkan jumlah responden laki-laki sebanyak 523 orang atau 40,42%, sedangkan batang merah muda (magenta) menggambarkan jumlah responden perempuan sebanyak 771 orang atau 59,58%. Tampilan angka pada setiap batang memudahkan pembacaan dan menunjukkan perbedaan proporsi secara langsung. Dari data ini, dapat dilihat bahwa jumlah responden perempuan lebih banyak daripada

laki-laki dengan selisih sekitar 19,16%. Temuan ini menunjukkan bahwa partisipasi perempuan dalam survei lebih dominan, sehingga dapat menjadi pertimbangan penting dalam analisis karakteristik demografis dan pengaruh variabel jenis kelamin terhadap variabel penelitian lainnya.



Gambar 3. Usia

Grafik batang menunjukkan distribusi responden berdasarkan kelompok usia dalam penelitian ini.

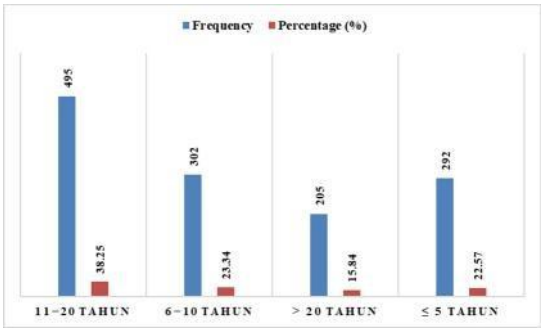


Kelompok usia 26-35 tahun memiliki jumlah responden terbanyak, yaitu 478 orang atau 36,94% dari total responden. Di urutan kedua, kelompok usia 36-45 tahun berjumlah 432 responden atau 33,38%, diikuti oleh kelompok usia 46-55 tahun dengan 264 responden atau 20,4%. Sementara itu, kelompok usia di atas 55 tahun hanya berjumlah 66 responden atau 5,1%, dan kelompok usia 25 tahun ke bawah memiliki jumlah responden paling sedikit, yaitu 54 orang atau 4,17%. Data ini menunjukkan bahwa mayoritas responden berada dalam rentang usia produktif, yaitu antara 26 dan 45 tahun, yang mencerminkan dominasi kelompok usia dewasa aktif dalam survei ini. Kondisi ini dapat memengaruhi interpretasi hasil penelitian, terutama jika variabel usia berkaitan dengan pengalaman mengajar, pemahaman teknologi, atau keterlibatan dalam proses pembelajaran mendalam.

Gambar 4. Pendidikan

Grafik garis tersebut menggambarkan distribusi responden berdasarkan tingkat pendidikan terakhir. Dari grafik, terlihat bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat pendidikan terakhir S1/D4, dengan total 1.126 orang atau 87,02% dari total responden. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas peserta survei memiliki latar belakang pendidikan sarjana. Kategori berikutnya adalah S2 dengan 150 responden atau 11,59%, yang merupakan kelompok terbesar kedua. Sementara itu, jumlah responden dengan pendidikan S3 sangat kecil, hanya 5 orang atau 0,39%, dan kategori Menuju S3, SMA, D2, D3, dan Apoteker masing-masing hanya memiliki 1 orang atau 0,08% dari total responden. Distribusi ini menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki kualifikasi akademik yang tinggi, dengan dominasi lulusan sarjana dan pascasarjana. Kondisi ini dapat menjadi indikator penting bahwa responden memiliki latar belakang pendidikan formal yang kuat, yang

berpotensi memengaruhi persepsi dan kompetensi mereka dalam konteks pembelajaran profesional dan mendalam.



Gambar 5. Waktu Pengajaran yang Panjang

Grafik batang menunjukkan distribusi responden berdasarkan lama mengajar dalam satuan tahun. Kelompok dengan masa kerja 11-20 tahun memiliki jumlah responden terbanyak, yaitu 495 orang atau 38,25% dari total responden. Di urutan kedua, kelompok dengan masa mengajar 6-10 tahun mencatat 302 responden atau 23,34%, diikuti oleh kelompok ≤ 5 tahun dengan 292 responden atau 22,57%. Sementara itu, kelompok dengan masa kerja lebih dari 20 tahun memiliki jumlah responden paling sedikit, yaitu 205 orang atau 15,84%. Temuan ini menunjukkan bahwa mayoritas responden berada dalam kategori masa kerja menengah, khususnya antara 6 dan 20 tahun. Hal ini mungkin mencerminkan bahwa sebagian besar responden telah memiliki pengalaman mengajar yang cukup banyak, sehingga mereka cenderung memiliki kematangan profesional dan pemahaman mendalam tentang praktik pembelajaran di lapangan. Distribusi ini juga memberikan gambaran penting untuk analisis lebih lanjut tentang hubungan antara lama mengajar dan tingkat kompetensi atau keterlibatan dalam pembelajaran mendalam.

Tabel 6. Indikator Frekuensi dan Keteraturan Refleksi

No	Visual	Kriteria (%)		
		Rendah	Sedang	Tinggi
1	Rutinitas Refleksi	0,85	19,73	79,42
2	Waktu yang Dialokasikan	3,63	23,03	73,34

Tabel 6 mengilustrasikan tingkat frekuensi dan keteraturan refleksi guru sekolah vokasi pada dua indikator utama, yaitu Rutinitas Refleksi dan Waktu yang Dialokasikan. Jumlah responden pada kedua indikator tersebut sama, yaitu 1.294 orang. Pada indikator Rutinitas Refleksi, hanya 16 responden (0,85%) yang berada pada kategori rendah (skor 1–2), 159 responden (19,73%) berada pada kategori sedang (skor 3), dan mayoritas, yaitu 1.119 responden (79,42%), berada pada kategori tinggi (skor 4–5). Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar guru melakukan refleksi pembelajaran secara teratur dan rutin. Sementara itu, pada indikator Waktu yang Dialokasikan, sebanyak 47 responden (3,63%) berada pada kategori rendah, 248 responden (23,03%) berada pada kategori sedang, dan 999 responden (73,34%) berada pada kategori tinggi. Meskipun proporsi kategori tinggi masih mendominasi, terdapat sedikit penurunan dibandingkan indikator pertama, yang menunjukkan bahwa meskipun refleksi dilakukan secara teratur, beberapa guru mungkin menghadapi keterbatasan dalam hal

mengalokasikan waktu yang cukup untuk refleksi mendalam. Secara keseluruhan, Tabel 6 menunjukkan bahwa frekuensi dan keteraturan refleksi guru berada pada tingkat tinggi, tetapi masih ada ruang untuk penguatan, terutama dalam hal manajemen waktu refleksi agar lebih optimal dan merata di antara semua responden.



Gambar 6. Frekuensi dan Keteraturan Refleksi

Gambar 6 menunjukkan bahwa mayoritas guru berada dalam kategori tinggi baik untuk rutinitas refleksi maupun alokasi waktu, yang menandai budaya refleksi yang relatif mapan dalam populasi ini. Temuan ini sejalan dengan literatur yang menegaskan bahwa refleksi yang sering dan terjadwal dikaitkan dengan peningkatan pedagogi dan respons instruksional yang lebih adaptif terhadap kebutuhan belajar siswa (Kolajo, 2025; Internship & Internship, 2023; Cirocki, 2024). Praktik refleksi yang konsisten merupakan pendorong peningkatan instruksional karena mendorong guru untuk menilai efektivitas strategi, bukti pembelajaran siswa, dan keputusan tindak lanjut di kelas (Kolajo, 2025; CBE-LSE Primer, 2023). Dalam konteks Indonesia yang ditunjukkan pada Gambar 6, dominasi kategori tinggi ini menunjukkan kebiasaan refleksi yang terinstitusionalisasi, terutama jika dikaitkan dengan indikator lain dalam manuskrip (misalnya, dukungan dan dampak lingkungan) yang juga kuat dalam menciptakan ekosistem yang kondusif untuk pedagogi pembelajaran mendalam. Bukti psikometrik terbaru menunjukkan bahwa instrumen refleksi guru yang tervalidasi mampu menangkap dimensi praktis (teknis–praktis–kritis) secara andal, dan skor refleksi yang lebih tinggi berkorelasi dengan keputusan instruksional yang lebih tajam (Estaji & Farahian, 2023). Pada guru pemula di Indonesia, pemahaman tentang sifat refleksi juga berkembang dari deskriptif menjadi kritis, terutama ketika ada dukungan dan komunitas praktik mendukung interpretasi bahwa angka tinggi pada Gambar 6 tidak berdiri sendiri, tetapi terkait dengan pemahaman profesional (Derinalp dkk., 2022).

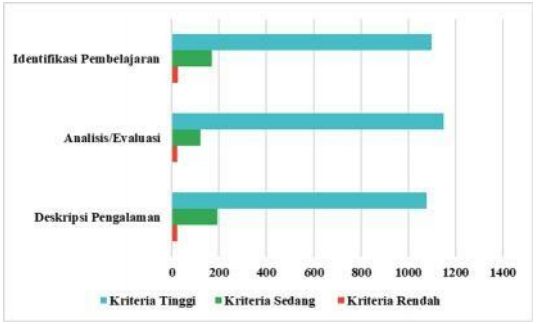
Literatur menekankan bahwa alokasi waktu terstruktur untuk refleksi (misalnya, PD yang terintegrasi dalam pekerjaan, PLC) memperkuat transfer ke praktik, meningkatkan efikasi pengajaran, dan pada akhirnya kualitas pembelajaran (Zhou dkk., 2023; Cirocki, 2024). Meta-analisis PD menunjukkan efek moderat yang kuat pada hasil guru ketika PD menyediakan ruang untuk refleksi berkelanjutan yang koheren dengan praktik kelas (Zhou dkk., 2023). Intervensi pengembangan profesional (PD) yang berbingkai refleksi juga meningkatkan efikasi diri dan pengambilan keputusan instruksional (Cirocki, 2024) dan berdampak pada kesiapan guru untuk mengadaptasi praktik berbasis bukti. Studi terbaru menekankan bahwa beralih dari refleksi deskriptif ke refleksi

kritis yang mencerminkan asumsi, tujuan, keadilan, dan konteks adalah titik tumpu untuk meningkatkan strategi pembelajaran mendalam (Kolajo, 2025). Praktisi utama juga menyoroti bahwa struktur (pertanyaan panduan, rubrik), data kelas (penilaian formatif), dan dialog antar rekan memperdalam kualitas refleksi (CBE-LSE Primary, 2023). Ketika waktu yang cukup dialokasikan (seperti yang tercermin dalam Gambar 6), guru lebih mungkin mencapai lapisan refleksi kritis yang terkait dengan desain tugas kognitif yang menantang fitur-fitur utama pembelajaran mendalam.

Tabel 7. Proses dan Tahapan Refleksi

No	Visual	Kriteria (%)		
		Rendah	Sedang	Tinggi
1	Deskripsi Pengalaman	1,86	14,84	83,30
2	Analisis/Evaluasi	1,86	9,43	88,71
3	Identifikasi Pembelajaran	1,93	13,07	85,00

Tabel 7 menunjukkan distribusi frekuensi dan persentase responden dalam tiga tahap utama refleksi pembelajaran - Deskripsi Pengalaman, Analisis/Evaluasi, dan Identifikasi Pembelajaran - dengan total 1.294 responden. Pada indikator Deskripsi Pengalaman, sebanyak 24 responden (1,86%) berada dalam kategori rendah (skor 1–2), 192 responden (14,84%) dalam kategori menengah (skor 3), dan mayoritas 1.078 responden (83,30%) dalam kategori tinggi (skor 4–5). Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar guru mampu merefleksikan pengalaman belajar mereka secara reflektif. Pada indikator Analisis/Evaluasi, jumlah responden dalam kategori rendah tetap 24 orang (1,86%), tetapi proporsi kategori menengah menurun menjadi 122 orang (9,43%), sedangkan proporsi kategori tinggi meningkat menjadi 1.148 responden (88,71%). Ini berarti bahwa sebagian besar guru tidak hanya mendeskripsikan pengalaman, tetapi juga melakukan evaluasi reflektif terhadap proses pembelajaran dengan cukup kuat. Indikator Identifikasi Pembelajaran menunjukkan pola serupa dengan 25 responden (1,93%) dalam kategori rendah, 169 responden (13,07%) dalam kategori menengah, dan 1.100 responden (85,00%) dalam kategori tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa guru relatif konsisten dalam mengenali pelajaran dan wawasan yang diperoleh dari proses pengajaran mereka. Secara umum, Tabel 7 menunjukkan bahwa praktik refleksi guru sekolah kejuruan cukup kuat dalam aspek deskripsi dan analisis pengalaman, dan stabil dalam mengidentifikasi pembelajaran. Namun, masih ada sejumlah kecil responden dalam kategori rendah dan menengah, yang menunjukkan perlunya peningkatan kapasitas reflektif bagi sebagian guru.



Gambar 7. Proses dan Tahapan Refleksi

Gambar 7 merangkum proses/tahapan refleksi guru dan sejalan dengan pola dalam data yang menunjukkan proporsi tinggi pada tahap deskripsi pengalaman, analisis/evaluasi, dan identifikasi pembelajaran, sehingga menunjukkan praktik refleksi yang tidak hanya deskriptif tetapi telah bergeser ke ranah evaluatif-konstruktif. Secara teoritis, kecenderungan ini sejalan dengan kerangka kerja tingkat refleksi (kebiasaan–pemahaman–refleksi–refleksi kritis) yang menyatakan bahwa kualitas refleksi meningkat ketika guru menghubungkan bukti dari kelas dengan pengambilan keputusan instruksional (Kember dkk., 2008; Loughran, 2002). Bukti lain menunjukkan bahwa alat/struktur refleksi (misalnya, jurnal respons, pertanyaan panduan) mendorong pendalaman dari deskripsi ke analisis dan rencana perbaikan, yang pada gilirannya memperkuat pembelajaran profesional dan adaptasi strategi pengajaran (Lee, 2008; Akbari, 2007). Dengan demikian, profil pada Gambar 7 dapat diinterpretasikan sebagai modal yang kuat untuk memperluas refleksi ke tingkat kritis (mempertanyakan asumsi, tujuan, dan dampak keadilan pembelajaran) sekaligus menutup kesenjangan pada tahap "perencanaan tindak lanjut" sehingga siklus rencana-tindakan-observasi-refleksi menjadi lengkap dan transformatif untuk praktik di kelas.

Tabel 8. Dimensi Fokus/Refleksi

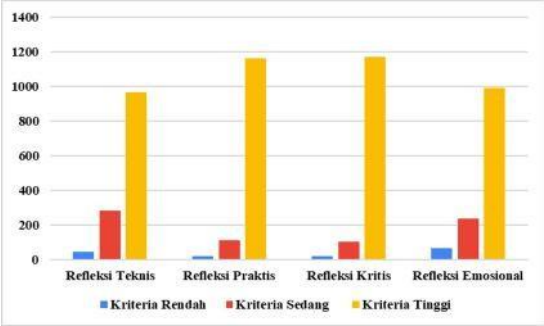
No	Visual	Kriteria (%)		
		Rendah	Sedang	Tinggi
1	Refleksi Teknis	3,48	21,95	74,57
2	Refleksi Praktis	1,55	8,58	89,88
3	Refleksi Kritis	1,55	8,11	90,34
4	Refleksi Emosional	5,10	18,47	76,43

Tabel 8 menyajikan distribusi frekuensi dan persentase responden dalam empat dimensi utama refleksi pembelajaran, yaitu Refleksi Teknis, Refleksi Praktis, Refleksi Kritis, dan Refleksi Emosional, dengan total 1.294 responden untuk setiap indikator. Pada indikator Refleksi Teknis, sebanyak 45 responden (3,48%) berada dalam kategori rendah (skor 1–2), 284 responden (21,95%) dalam kategori sedang (skor 3), dan 965 responden (74,57%) berada dalam kategori tinggi (skor 4–5). Temuan ini menunjukkan bahwa mayoritas guru sudah memiliki kemampuan untuk merefleksikan aspek teknis pembelajaran, seperti implementasi strategi pengajaran, media, dan instrumen yang digunakan di kelas.

Indikator Refleksi Praktis menunjukkan dominasi yang lebih besar pada kategori tinggi, dengan 20 responden (1,55%) pada kategori rendah, 111 responden (8,58%) pada kategori menengah, dan 1.163 responden (89,88%) pada kategori tinggi. Ini berarti bahwa guru telah secara luas merefleksikan praktik pembelajaran yang terjadi di kelas dan menghubungkannya dengan konteks pembelajaran yang lebih luas. Selanjutnya, Refleksi Kritis adalah dimensi dengan proporsi kategori tinggi terbesar. Tercatat bahwa 20 responden (1,55%) berada pada kategori rendah, 105 responden (8,11%) berada pada kategori menengah, dan 1.169 responden (90,34%) berada pada kategori tinggi.

Sementara itu, Refleksi Emosional menunjukkan pola yang sedikit lebih bervariasi dengan 66 responden (5,10%) dalam kategori rendah, 239 responden (18,47%) dalam kategori menengah, dan 989 responden (76,43%) dalam kategori tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun mayoritas guru mampu mengenali aspek

afektif dan emosional pembelajaran, dimensi ini memiliki persentase kategori menengah dan rendah yang relatif lebih tinggi daripada dimensi lainnya. Secara keseluruhan, Tabel 8 menunjukkan bahwa kemampuan refleksi guru sekolah kejuruan paling kuat pada dimensi praktis dan kritis, diikuti oleh dimensi teknis dan emosional.



Gambar 8. Dimensi/Refleksi

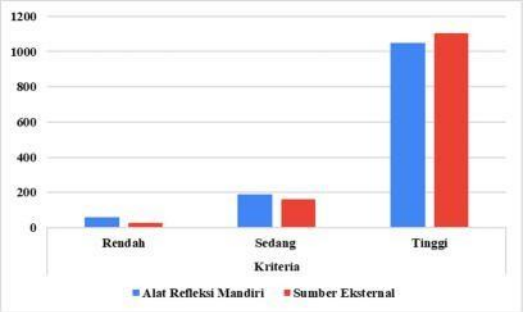
Gambar 8 menunjukkan fokus dimensi kuat refleksi guru pada ranah praktis dan kritis (proporsi kategori tinggi mendominasi), diikuti oleh ranah teknis, sedangkan ranah emosional relatif lebih beragam (porsi sedang-rendah lebih besar daripada dimensi lainnya). Pola ini lazim terjadi ketika praktik refleksi beralih dari deskriptif ke analitis-kritis—guru membandingkan alternatif, mempertimbangkan bukti di kelas, dan kemudian menafsirkan implikasi pedagogis (Jay & Johnson, 2002; Hatton & Smith, 1995). Dominasi dimensi praktis/kritis sejalan dengan temuan bahwa instrumen dan kerangka kerja refleksi yang baik mendorong peningkatan kualitas dari sekadar "apa yang terjadi" menjadi "mengapa/lalu apa/apa selanjutnya" (Larrivee, 2008; Korthagen & Vasalos, 2005). Aspek emosional yang masih lebih luas menunjukkan adanya ruang untuk memperkuat kompetensi sosial-emosional guru dan iklim yang aman untuk refleksi diri, karena aspek emosional berkorelasi dengan kualitas interaksi di kelas dan keputusan instruksional (Jennings & Greenberg, 2009; Boud & Walker, 1998). Secara keseluruhan, profil pada Gambar 8 menunjukkan modal refleksi praktis-kritis yang matang; Untuk mempercepat dampak pada pembelajaran mendalam, perlu didukung oleh struktur refleksi berbasis bukti dan dukungan untuk kesejahteraan emosional guru sehingga dimensi emosional juga diperkuat.

Tabel 9. Sumber dan Alat Refleksi

No	Visual	Kriteria (%)		
		Rendah	Sedang	Tinggi
1	Alat refleksi diri	4,64	14,45	80,91
2	Sumber Eksternal	2,16	12,52	85,32

Tabel 9 mengilustrasikan distribusi frekuensi dan persentase responden dalam penggunaan alat dan sumber refleksi. Terdapat dua indikator utama dalam tabel ini, yaitu Alat Refleksi Mandiri dan Sumber Eksternal, dengan total 1.294 responden untuk setiap indikator. Pada indikator Alat Refleksi Mandiri, sebanyak 60 responden (4,64%) berada dalam kategori rendah (skor 1–2), 187 responden (14,45%) dalam kategori menengah (skor 3), dan 1.047 responden (80,91%) berada dalam kategori tinggi (skor 4–5). Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar guru aktif menggunakan alat refleksi pribadi, seperti jurnal, catatan pembelajaran, atau refleksi diri setelah mengajar.

Sementara itu, pada indikator Sumber Eksternal, distribusi responden menunjukkan 28 responden (2,16%) dalam kategori rendah, 162 responden (12,52%) dalam kategori menengah, dan 1.104 responden (85,32%) dalam kategori tinggi. Angka ini sedikit lebih tinggi dari indikator pertama, yang menunjukkan bahwa banyak guru tidak hanya mengandalkan refleksi diri, tetapi juga menggunakan sumber eksternal, seperti diskusi dengan rekan sejawat, pelatihan, supervisi, atau sumber belajar lainnya dalam proses refleksi pembelajaran. Secara keseluruhan, Tabel 9 menunjukkan bahwa penggunaan alat dan sumber refleksi oleh guru sekolah kejuruan berada pada tingkat yang tinggi, baik dalam bentuk independen maupun eksternal.



Gambar 9. Sumber dan Alat Refleksi

Gambar 9 menunjukkan bahwa penggunaan alat refleksi diri dan sumber eksternal berada pada kategori tinggi (≈80,91% dan 85,32%), yang mengindikasikan bahwa budaya refleksi guru tidak hanya didasarkan pada praktik individu (misalnya, jurnal, catatan pasca-pengajaran), tetapi juga pada dialog profesional (pembinaan, PLC, supervisi, dan pelatihan). Pola ini konsisten dengan bukti bahwa PLC dikaitkan dengan peningkatan praktik dan hasil pembelajaran ketika guru berbagi data kelas dan menyusun tindak lanjut bersama (Vescio, Ross, & Adams, 2008). Mekanisme pengungkit berasal dari dua sisi: (1) alat refleksi yang memungkinkan guru untuk mengeksternalisasi bukti dan menilai praktik secara sistematis—misalnya, jurnal/refleksi video yang telah terbukti memperdalam kualitas refleksi dan mendorong pengambilan keputusan instruksional berbasis bukti (Hamel, 2019; Kong, 2010; Richter dkk., 2022)—dan (2) sumber eksternal yang memfasilitasi kolaborasi reflektif melalui pembinaan rekan/mentor dan komunitas praktik sehingga refleksi bergeser dari deskriptif ke analitis-kritis (Soisangwarn & Wongwanich, 2014; Kamali & Javahery Tehrany, 2024).

Dalam konteks pendidikan guru, umpan balik video kolaboratif memperkaya identifikasi masalah praktik dan kualitas respons pedagogis (Liesa dkk., 2023), sementara bimbingan berbasis diskusi antar rekan memperjelas dimensi sosial refleksi sehingga desain aktivitas reflektif menjadi lebih efektif dan transformatif (Tiainen dkk., 2024). Sintesisnya: tingkat alat mandiri yang tinggi memberikan kapasitas dasar (eksternalisasi bukti dan metakognisi pribadi), sementara dominasi sumber eksternal memberikan kapasitas pengungkit (dialog, umpan balik, dan akuntabilitas kolektif) yang mengubah refleksi menjadi tindakan instruksional—sehingga siklus rencana-tindakan-observasi-refleksi menjadi lebih lengkap dan berdampak pada pembelajaran mendalam. (Vescio dkk., 2008; Soisangwarn & Wongwanich, 2014; Hamel, 2019; Kong,

2010; Richter dkk., 2022; Liesa dkk., 2023; Tiainen dkk., 2024).

Tabel 10. Dampak dan Pemanfaatan Hasil Refleksi

No	Visual	Kriteria (%)		
		Rendah	Rendah	Rendah
1	Perubahan dalam Praktik Pengajaran	4,64	25,97	69,40
2	Peningkatan Pemahaman Siswa	9,51	34,62	55,87
3	Pengembangan Profesional	1,78	15,15	83,08
4	Peningkatan Keterlibatan Siswa	2,86	15,38	81,76

Tabel 10 menunjukkan distribusi frekuensi dan persentase responden pada empat indikator utama yang menggambarkan dampak nyata dari proses refleksi pembelajaran terhadap praktik mengajar guru sekolah kejuruan. Jumlah responden untuk setiap indikator adalah 1.294 orang. Pada 5 indikator Perubahan Praktik Mengajar, sebanyak 60 responden (4,64%) berada dalam kategori rendah (skor 1 –2), 336 responden (25,97%) dalam kategori menengah (skor 3), dan 898 responden (69,40%) dalam kategori tinggi (skor 4–5). Temuan ini menunjukkan bahwa refleksi pembelajaran telah mendorong sebagian besar guru untuk melakukan perubahan nyata dalam praktik mengajar mereka.

Indikator Peningkatan Pemahaman Siswa menunjukkan distribusi yang sedikit lebih luas: 123 responden (9,51%) berada dalam kategori rendah, 448 responden (34,62%) berada dalam kategori menengah, dan 723 responden (55,87%) berada dalam kategori tinggi. Meskipun kategori tinggi masih mendominasi, proporsi kategori menengah relatif lebih tinggi daripada indikator lainnya, menunjukkan bahwa dampak refleksi terhadap pemahaman siswa masih perlu diperkuat di beberapa sekolah. Pada indikator Pengembangan Profesional, hanya 23 responden (1,78%) yang berada di kategori rendah dan 196 responden (15,15%) berada di kategori menengah, sedangkan 1.075 responden (83,08%) berada di kategori tinggi. Hasil ini menegaskan bahwa refleksi merupakan salah satu faktor penting dalam proses pengembangan kompetensi profesional guru.

Indikator Peningkatan Keterlibatan Siswa menunjukkan hasil serupa, dengan 37 responden (2,86%) di kategori rendah, 199 responden (15,38%) di kategori menengah, dan 1.058 responden (81,76%) di kategori tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa refleksi juga berperan dalam meningkatkan partisipasi dan keaktifan siswa dalam belajar. Secara keseluruhan, Tabel 10 menunjukkan bahwa dampak refleksi pembelajaran sangat kuat terhadap pengembangan profesional guru dan peningkatan keterlibatan siswa, diikuti oleh dampak terhadap perubahan praktik pengajaran dan pemahaman siswa. Temuan ini menunjukkan bahwa refleksi bukan hanya aktivitas rutin, tetapi juga fungsi strategis dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dan interaksi di dalam kelas.



Gambar 10. Dampak dan Pemanfaatan Hasil Refleksi

Gambar 10 menunjukkan bahwa dampak refleksi paling kuat pada pengembangan profesional dan keterlibatan siswa, diikuti oleh perubahan dalam praktik pengajaran dan pemahaman siswa. Pola ini konsisten dengan bukti bahwa ketika refleksi dikombinasikan dengan pengembangan profesional terstruktur (pembinaan, observasi umpan balik, refleksi jurnal/video), guru lebih cenderung membuat perubahan nyata pada praktik kelas sambil mempertahankan peningkatan (efek sedang-besar pada praktik dan efek positif pada prestasi akademik) (Kraft, Blazar, & Hogan, 2018; Cirocki, 2024). Dampak pada pemahaman/hasil belajar siswa juga didukung oleh meta-analisis yang menunjukkan efek besar intervensi reflektif pada prestasi, terutama ketika intervensi tertulis, jangka pendek, dan disertai dengan dukungan (Zhai, Huang, Ma, & Chen, 2023), serta temuan longitudinal bahwa refleksi diri dikaitkan dengan peningkatan kinerja akademik (Lew & Schmidt, 2011).

Pada tingkat organisasi, komunitas pembelajaran profesional (PLC) yang memfasilitasi refleksi kolektif berkontribusi pada kualitas pengajaran dan hasil pembelajaran sejalan dengan dominasi kategori tinggi dalam keterlibatan siswa pada Gambar 10 (Vescio, Ross, & Adams, 2008). Secara desain, intervensi reflektif yang efektif membutuhkan struktur (pertanyaan panduan, data formatif, siklus rencana-tindakan-observasi-refleksi) sehingga refleksi tidak berhenti pada deskripsi tetapi mengarah pada tindakan pengajaran (Guo, 2022). Sintesisnya: (1) frekuensi/urutan refleksi memberikan kapasitas dasar; (2) kualitas refleksi kritis, berbasis data, dan terhubung dengan keputusan pembelajaran mengubah kapasitas menjadi perubahan praktik; (3) ekosistem PD/PLC meningkatkan peluang agar perubahan tersebut berdampak pada keterlibatan dan pemahaman siswa. Dengan demikian, profil tinggi Gambar 10 pada pengembangan profesional dan keterlibatan siswa mencerminkan kombinasi kapasitas individu (refleksi diri) dan pengaruh kolektif (pembinaan/PLC) yang mempercepat penerjemahan refleksi menjadi hasil pembelajaran. (Kraft dkk., 2018; Cirocki, 2024; Zhai dkk., 2023; Lew & Schmidt, 2011; Vescio dkk., 2008; Guo, 2022; Kolajo, 2025).

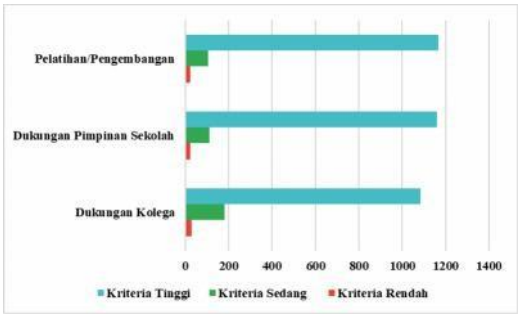
Tabel 11. Dukungan Lingkungan Refleksi

No	Visual	Kriteria (%)		
		Rendah	Rendah	Rendah
1	Dukungan Sebaya	2,24	14,06	83,69...
2	Dukungan Kepemimpinan Sekolah	1,70	8,58	89,72
3	Pelatihan/Pengembangan	1,85	8,04	90,11

Tabel 11 menyajikan distribusi frekuensi dan persentase responden terhadap tiga aspek utama dukungan lingkungan dalam implementasi refleksi pembelajaran, yaitu Dukungan Sejawat, Dukungan Kepemimpinan Sekolah, dan Pelatihan/Pengembangan. Jumlah responden untuk setiap indikator adalah 1.294 orang. Pada indikator Dukungan Sejawat, sebanyak 29 responden (2,24%) berada dalam kategori rendah (skor 1–2), 182 responden (14,06%) dalam kategori menengah (skor 3), dan 1.083 responden (83,69%) dalam kategori tinggi (skor 4–5). Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas guru merasa mendapat dukungan dari rekan sejawat, misalnya melalui diskusi, kolaborasi, atau berbagi praktik baik.

Indikator Dukungan Kepemimpinan Sekolah menunjukkan proporsi yang lebih besar pada kategori tinggi, yaitu 1.161 responden (89,72%), dengan hanya 22 responden (1,70%) dalam kategori rendah dan 111 responden (8,58%) dalam kategori menengah. Temuan ini menunjukkan bahwa peran pimpinan sekolah sangat kuat dalam mendorong dan memfasilitasi praktik refleksi guru, baik secara struktural maupun motivasional. Lebih lanjut, indikator Pelatihan/Pengembangan menjadi dimensi dengan kategori tinggi terbesar, yaitu 1.166 responden (90,11%), diikuti oleh 104 responden (8,04%) pada kategori menengah dan 24 responden (1,85%) pada kategori rendah.

Hasil ini mencerminkan bahwa mayoritas guru menerima dukungan pengembangan profesional yang memadai melalui pelatihan, lokakarya, mentoring, atau forum reflektif lainnya. Secara umum, Tabel 11 menunjukkan bahwa lingkungan kerja guru sekolah kejuruan sangat mendukung implementasi refleksi pembelajaran, baik melalui rekan sejawat, pimpinan sekolah, maupun pelatihan dan pengembangan profesional. Dukungan lingkungan yang kuat ini merupakan faktor penting yang memungkinkan praktik refleksi berlangsung secara berkelanjutan dan bermakna, serta memperkuat budaya belajar di komunitas sekolah.



Gambar 11. Dukungan Lingkungan Refleksi

Gambar 11 menunjukkan dukungan lingkungan refleksi yang sangat kuat dari tiga sisi, yaitu kolega, pemimpin sekolah, dan pelatihan/pengembangan, sehingga ekosistem kerja guru kaya akan sumber daya kerja (waktu, umpan balik, kolaborasi, kepemimpinan instruksional) yang mendukung refleksi dan perubahan praktik. Pola ini sesuai dengan temuan lintas negara bahwa PLC terstruktur berkorelasi positif dengan hasil guru (efikasi, kolaborasi, pembelajaran profesional) dan berfungsi sebagai wahana untuk refleksi berbasis data (TALIS 2018) (Christensen, 2025). Dalam ranah kepemimpinan, kepemimpinan instruksional kepala sekolah secara konsisten memprediksi intensitas pembelajaran profesional guru dengan memberikan arahan, harapan, dan dukungan untuk refleksi rutin (He, 2024; juga didukung oleh studi EMAL tentang perilaku kepemimpinan instruksional yang mendorong kepemimpinan guru) (He, 2024; Y.-H. Lin

dkk., 2024). Dalam hal desain pekerjaan, studi berbasis JD-R menunjukkan bahwa sumber daya pekerjaan seperti otonomi, dukungan rekan kerja, dan kepemimpinan transformasional meningkatkan komitmen belajar dan frekuensi keterlibatan guru, yang menjelaskan mengapa dukungan kolega/pemimpin pada Gambar 11 sejalan dengan refleksi yang tinggi (Runhaar dkk., 2018; Martins dkk., 2023).

Lebih lanjut, kolaborasi sekolah yang efektif (waktu bersama, tujuan bersama, norma umpan balik) telah terbukti memungkinkan guru untuk mengalihkan refleksi dari deskriptif ke analitis-kritis dan tindakan instruksional (Horn & Little, 2010/2022), sementara percakapan reflektif berkelanjutan dalam program fasilitasi meningkatkan kualitas pengajaran dan pembelajaran (Tobin dkk., 2024). Pada tingkat intervensi, pembinaan/pendampingan/supervisi memiliki efek signifikan pada praktik guru (meta-analisis) dan menjadi jembatan yang mengubah dukungan menjadi kompetensi reflektif yang terukur (Mok dkk., 2021). Terakhir, efektivitas kolektif guru yang tumbuh dari kolaborasi yang bermakna dan kepemimpinan yang suportif sangat berkorelasi dengan prestasi siswa, yang menunjukkan bahwa dukungan lingkungan pada Gambar 11 tidak hanya memperkuat refleksi, tetapi juga hasil pembelajaran (Lozano et al., 2025).

Kesimpulan

Penelitian ini berhasil memetakan tingkat dan profil refleksi guru Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di Indonesia dalam kerangka pendekatan pembelajaran mendalam (*deep learning*). Temuan utama menunjukkan bahwa praktik refleksi guru vokasi secara umum berada pada kategori tinggi, dengan dominasi yang sangat kuat pada dimensi kritis dan praktis. Meskipun demikian, dimensi refleksi emosional serta konsistensi alokasi waktu untuk kegiatan reflektif masih menunjukkan variasi dan memerlukan penguatan lebih lanjut. Secara keseluruhan, refleksi pembelajaran terbukti berhubungan erat dengan peningkatan kualitas praktik pengajaran, pengembangan profesional, serta keterlibatan aktif siswa.

Dampak positif refleksi terhadap kualitas pengajaran tercapai melalui pengintegrasian alat refleksi mandiri dan pemanfaatan sumber eksternal secara berkelanjutan. Guru mengevaluasi pengalaman mengajar berbasis data penilaian formatif dan Penilaian Nasional (ANBK) untuk merancang ulang strategi instruksional yang lebih adaptif. Ekosistem sekolah yang kondusif, termasuk dukungan pimpinan, fasilitas pelatihan, dan partisipasi dalam Komunitas Pembelajaran Profesional (PLC), mempercepat konversi refleksi menjadi tindakan nyata. Kolaborasi sebaya dan pendampingan instruksional memperkuat metakognisi guru sehingga siklus evaluasi bergeser dari sekadar deskripsi teknis menuju perubahan pedagogis yang transformatif.

Penelitian ini menggunakan desain survei lintas sektoral dengan data berbasis laporan mandiri (*self-report*), studi masa depan disarankan menerapkan pendekatan eksperimental atau longitudinal. Penelitian lanjutan perlu mengeksplorasi efektivitas intervensi berbasis teknologi digital, seperti pemanfaatan kecerdasan artifisial (*AI*) dan analisis umpan balik video, dalam memperdalam siklus refleksi guru. Selain itu, evaluasi dampak refleksi terhadap peningkatan hasil belajar psikomotorik dan kesiapan kerja siswa di berbagai bidang keahlian vokasi yang spesifik perlu dikaji lebih komprehensif. Pengisian kesenjangan metodologis dan kontekstual ini akan memberikan bukti kausal yang lebih kokoh mengenai kontribusi refleksi terhadap transformasi pembelajaran kejuruan.

Dalam jangka panjang, pelembagaan budaya reflektif bagi guru vokasi diharapkan menjadi pilar utama dalam mewujudkan ekosistem pendidikan kejuruan berstandar global. Penguatan kapasitas reflektif ini secara strategis akan mendukung reorientasi mutu lulusan SMK agar memiliki daya saing tinggi dan relevansi dengan tuntutan dunia kerja era digital. Integrasi kebijakan refleksi terstruktur dalam beban kerja guru dan evaluasi kepemimpinan sekolah akan menciptakan siklus peningkatan mutu pembelajaran yang berkelanjutan secara nasional. Transformasi pedagogis ini pada akhirnya berpotensi menekan tingkat pengangguran lulusan vokasi sekaligus menjembatani kesenjangan kualitas pendidikan antardaerah.

Referensi

Akbari, R. (2007). Reflections on reflection: A critical appraisal of reflective practices in L2 teacher education. *System*, 35(2), 192–207. https://doi.org/10.1016/j.system.2006.12.008

Alshammari, R., & Alrashidi, O. (2025). Investigating teachers' attitudes towards reflection and the frequency of their reflective practices in the Saudi context. *Humanities and Social Sciences Communications*, 12(1), Article 5374. https://doi.org/10.1057/s41599-025-05374-x

Badan Pusat Statistik. (2024). *Jumlah sekolah, guru, dan murid Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di bawah Kemendikdasmen menurut provinsi, 2024/2025* [Tabel statistik]. https://www.bps.go.id/id

Boud, D., & Walker, D. (1998). Promoting reflection in professional courses: The challenge of context. *Studies in Higher Education*, 23(2), 191–206. https://doi.org/10.1080/03075079812331380384

Direktorat Sekolah Menengah Kejuruan. (2025). *Bersiap menuju ANBK 2025: SMK perkuat pondasi pembelajaran*. Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah. https://smk.kemendikdasmen.go.id/berita/bersiap-menuju-anbk-2025-smk-perkuat-pondasi-pembelajaran

ElSayary, A., Karaki, S., & Ahmed, R. (2025). Exploring reflective practices in blended learning: A deep dive into educators' in-action and on-action perspectives in interdisciplinary courses. *Journal of Information Technology Education: Research*, 24, 5553. https://doi.org/10.28945/5553

Estaji, M., & Farahian, M. (2023). Development and validation of teacher reflective practice

questionnaire. *Reflective Practice*, 24(4), 540–554. https://doi.org/10.1080/14623943.2023.2210068

Fathulloh, M. Z., & Sutiman. (2026). Kepemimpinan pendidikan vokasi era digital: Systematic review dampak mutu dan kompetensi. *Jurnal Vocational Education Policy*, 1(1), 98–111. https://doi.org/10.66599/wp.v1i1.34

Guo, L. (2022). How should reflection be supported in higher education? — A meta-analysis of reflection interventions. *Reflective Practice*, 23(1), 118–146. https://doi.org/10.1080/14623943.2021.1995856

Hamel, C. (2019). Using video to support teachers' reflective practice. *Cogent Education*, 6(1), Article 1673689. https://doi.org/10.1080/2331186X.2019.1673689

Haryani, T., & Purwanto, A. (2026). Reorientasi mutu lulusan Sekolah Menengah Kejuruan program empat tahun menuju kesiapan kerja global. *Jurnal Vocational Education Policy*, 1(1), 126–144. https://doi.org/10.66599/wp.v1i1.21

Haryono, P., Setyadi, D. B. P., & Herawati, N. (2021). Teachers' reflective practices and its impact on teaching and learning English in the implementation of Merdeka Curriculum. *Journal of English Language and Education*, 10(4), 20–25. https://doi.org/10.31004/jele.v10i4.1176

Hatton, N., & Smith, D. (1995). Reflection in teacher education: Towards definition and implementation. *Teaching and Teacher Education*, 11(1), 33–49. https://doi.org/10.1016/0742-051X(94)00012-U

Hermawan, A. (2026). Memperkuat kepemimpinan pelayan di sekolah vokasi swasta: Pendekatan POP-SDM. *Jurnal Vocational Education Policy*, 1(1), 76–97. https://doi.org/10.66599/wp.v1i1.13

Jay, J. K., & Johnson, K. L. (2002). Capturing complexity: A typology of reflective practice for teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 18(1), 73–85. https://doi.org/10.1016/S0742-051X(01)00005-18

Jennings, P. A., & Greenberg, M. T. (2009). The prosocial classroom: Teacher social and emotional competence in relation to student and classroom outcomes. *Review of Educational Research*, 79(1), 491–525. https://doi.org/10.3102/0034654308325693

Kember, D., McKay, J., Sinclair, K., & Wong, F. K. Y. (2008). A four-category scheme for coding and assessing the level of reflection in written work. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 33(4), 369–379. https://doi.org/10.1080/02602930701293355

Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah. (2025). *Naskah akademik pembelajaran koding dan*

kecerdasan artifisial. Kemendikdasmen. https://kurikulum.kemdikbud.go.id/file/1741766787_manage_file.pdf

Khurniawan, A. W., Cahyono, S. M., & Nurmahmudah, F. (2026). Teacher learning reflections: Advancing deep learning pedagogy in vocational education. *Jurnal Vocational Education Policy*, 1(1), 145–165. https://doi.org/10.66599/wp.v1i1.5

Khurniawan, A. W., Erda, G., Tengku Irfan Wira, B., Tengku, A., Arisman, A., Susilawati, S., & Miftahus, S. (2026). Klasterisasi profil sekolah penerima bantuan revitalisasi SMK 2025 berbasis K-Medoids dan Gower Distance. *Jurnal Vocational Education Policy*, 1(1), 1–19. https://doi.org/10.66599/wp.v1i1.40

Korthagen, F., & Vasalos, A. (2005). Levels in reflection: Core reflection as a means to enhance professional development. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 11(1), 41–71. https://doi.org/10.1080/1354060042000337093

Kraft, M. A., Blazar, D., & Hogan, D. (2018). The effect of teacher coaching on instruction and achievement: A meta-analysis of the causal evidence. *Review of Educational Research*, 88(4), 547–588. https://doi.org/10.3102/0034654318759268

Lee, I. (2008). Fostering preservice teachers' reflective practice in teaching journals. *System*, 36(4), 548–565. https://doi.org/10.1016/j.system.2007.09.007

Lew, M. D. N., & Schmidt, H. G. (2011). Self-reflection and academic performance: Is there a relationship? *Medical Education*, 45(2), 123–132. https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.2010.03899.x

Liesa, E., Castelló, M., & Carretero, R. (2023). Video-based feedback for collaborative reflection among pre-service teachers. *Education Sciences*, 13(9), Article 879. https://doi.org/10.3390/educsci1309879

Loughran, J. J. (2002). Effective reflective practice: In search of meaning in learning about teaching. *Journal of Teacher Education*, 53(1), 33–43. https://doi.org/10.1177/0022487102053001004

Muhtar, Suryanti, & Musahrain, M. (2026). Tahap persiapan pengembangan model pembelajaran berbasis proyek terintegrasi dengan desain Dick Carey. *Jurnal Vocational Education Policy*, 1(1), 31–50. https://doi.org/10.66599/wp.v1i1.32

Nasution, K. S., Ismara, K. I., & Pratama, G. N. I. P. (2026). Faktor implementasi dan integrasi augmented reality dalam pembelajaran: Tinjauan sistematis. *Jurnal Vocational Education Policy*, 1(1), 51–75. https://doi.org/10.66599/wp.v1i1.33

Nolan, E., & Zeidler, D. (2025). Cultivating critical reflection through socioscientific perspectives. *Disciplinary and Interdisciplinary Science Education Research*, 7(1), Article 6. https://doi.org/10.1186/s43031-025-00120-x

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2025). *Reimagining teachers as agents of curriculum change: The OECD Teaching Compass*. OECD Publishing. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2025/05/oecd-teaching-compass_5688638f/8297a24a-en.pdf

Pusat Standar dan Kebijakan Pendidikan. (2024). *Peraturan perundang-undangan pendidikan (Daftar rujukan normatif: UU 20/2003, PP 57/2021, dst.)*. Kemendikdasmen. https://pskp.kemdikbud.go.id/rujukan/

Rahman, A., Nurmahmudah, F., Putra, E. C. S., Harsono, A. M. B., Dewantara, B. A., Arsyad, M. Z. T., & Alfarisa, F. (2025). Artificial intelligence (AI) as the reflective partner: Empowering teachers for deep learning pedagogy. *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*, 4(3), 3877–3889. https://doi.org/10.31004/riggs.v4i3.2426

Richter, E., Hußner, I., Huang, Y., & Richter, D. (2022). Video-based reflection in teacher education: Comparing virtual reality and real classroom videos. *Computers & Education*, 190, Article 104601. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2022.104601

Roni, A., Suartini, T., & Suciati. (2026). WebCode apps: Mobile learning peningkat keterampilan pemrograman web statis siswa Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Vocational Education Policy*,

1(1), 20–30. https://doi.org/10.66599/wp.v1i1.17

Sakti, L. E. P. (2026). Inovasi produk kreatif limbah perca dalam meningkatkan ekonomi siswa Sekolah Menengah Kejuruan: Tinjauan literatur. *Jurnal Vocational Education Policy*, 1(1), 166–180. https://doi.org/10.66599/wp.v1i1.23

Soisangwarn, A., & Wongwanich, S. (2014). Promoting the reflective teacher through peer coaching to improve teaching skills. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 116, 2504–2511. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.601

Tanner, K. D. (2023). Reflective practices in education: A primer for practitioners. *CBE—Life Sciences Education*, 22(3), Article ar32. https://doi.org/10.1187/cbe.22-07-0148

Vescio, V., Ross, D., & Adams, A. (2008). A review of research on the impact of professional learning communities on teaching practice and student learning. *Teaching and Teacher Education*, 24(1), 80–91. https://doi.org/10.1016/j.tate.2007.01.004

Webster, N. S., & Sausner, E. B. (2017). A focused analysis of TVET: Unique opportunities and strategies for investing in and engaging youth in Nicaraguan society. *Journal of Vocational Education & Training*, 69(4), 451–472. https://doi.org/10.1080/13636820.2017.1322128

Zhai, N., Huang, Y., Ma, X., & Chen, J. (2023). Can reflective interventions improve students' academic achievement? A meta-analysis. *Thinking Skills and Creativity*, 49, Article 101373. https://doi.org/10.1016/j.tsc.2023.101373

Zhou, X., Shu, L., Xu, Z., & Padrón, Y. (2023). The effect of professional development on in-service STEM teachers' self-efficacy: A meta-analysis of experimental studies. *International Journal of STEM Education*, 10, Article 37. https://doi.org/10.1186/s40594-023-00422-x