


Pendampingan Guru dan Komite SMK dalam Penguatan Pembelajaran Mendalam dan Karakter Siswa Berbasis Kurikulum Merdeka

Lisa Virdinarti Putra^{1*}, Wiwik Pudjaningsih², Nur Intan Rochmawati³, Abdul Rohman⁴, Aulia Cahyaning Tyas⁵, Bagas Prakosa⁶

¹⁻⁶Program Studi Magister Manajemen Pendidikan Program Pascasarjana, Universitas Ngudi Waluyo, Jl. Diponegoro No.186, Ngablak, Gedanganak, Kec. Ungaran Tim., Kabupaten Semarang, Jawa Tengah
E-mail: lisavirdinartiputra@gmail.com

* Corresponding Author

 <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i2.3467>

ARTICLE INFO

Article history

Received: 31 Oct 2025

Revised: 06 Nov 2025

Accepted: 17 Nov 2025

Kata Kunci:

SMK, Pembelajaran Mendalam, Kurikulum Merdeka, Karakter Siswa, Kolaborasi Pendidikan

Keywords:

Vocational High School, In-depth Learning, Independent Curriculum, Student Character, Educational Collaboration



ABSTRACT

Program pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan kompetensi pedagogik guru dan memperkuat kolaborasi antara guru dan komite sekolah dalam pelaksanaan Kurikulum Merdeka di SMK melalui pendekatan deep learning. Kegiatan difokuskan pada dua sekolah mitra, yaitu SMK Putra Bangsa Salatiga dan SMK Bina Nusantara Ungaran, yang dipilih karena asesmen awal menunjukkan pemahaman guru tentang desain dan praktik Project-Based Learning (PjBL) serta integrasi nilai-nilai deep learning masih terbatas. Program berlangsung selama empat bulan (September–Desember 2025) dengan metode Participatory Action Research (PAR), yang melibatkan peserta secara aktif mulai dari identifikasi kebutuhan, pelatihan, pendampingan, hingga evaluasi reflektif. Kegiatan mencakup 48 guru dan 10 anggota komite sekolah. Hasilnya menunjukkan peningkatan kemampuan guru merancang dan menerapkan PjBL sebesar 34,2% serta peningkatan kolaborasi guru–komite sebesar 29,5% berdasarkan uji paired t-test ($p < 0,05$). Observasi dan wawancara juga memperlihatkan meningkatnya motivasi dan kreativitas guru dalam menerapkan pendekatan deep learning, terutama dalam penguatan karakter, kemandirian, dan berpikir kritis siswa.

This community service program aims to improve teachers' pedagogical competence and strengthen collaboration between teachers and school committees in implementing the Independent Curriculum in vocational high schools through a deep learning approach. The activity focused on two partner schools, SMK Putra Bangsa Salatiga and SMK Bina Nusantara Ungaran, which were selected because initial assessments indicated that teachers' understanding of Project-Based Learning (PjBL) design and practice, as well as the integration of deep learning values, was still limited. The program lasted four months (September–December 2025) using the Participatory Action Research (PAR) method, which actively involved participants from needs identification, training, mentoring, to reflective evaluation. The activity involved 48 teachers and 10 school committee members. The results showed a 34.2% increase in teachers' ability to design and implement PjBL and a 29.5% increase in teacher-committee collaboration based on a paired t-test ($p < 0.05$). Observations and interviews also demonstrated increased teacher motivation and creativity in implementing the deep learning approach, particularly in strengthening students' character, independence, and critical thinking.



This is an open access article under the CC–BY–SA license.

How to Cite: Lisa Virdinarti Putra, et al (2025). Pendampingan Guru dan Komite SMK dalam Penguatan Pembelajaran Mendalam dan Karakter Siswa Berbasis Kurikulum Merdeka, 4(2) 10029-10039. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i2.3467>

PENDAHULUAN

Transformasi pendidikan menengah kejuruan (SMK) menjadi agenda strategis nasional dalam peningkatan kualitas sumber daya manusia Indonesia yang unggul, adaptif, dan kompetitif di era *Society 5.0*. Dalam konteks global yang menuntut kecepatan inovasi, digitalisasi, dan fleksibilitas kerja, pendidikan kejuruan tidak lagi cukup hanya menghasilkan lulusan yang “siap kerja”, tetapi juga harus mencetak insan yang kreatif, reflektif, dan memiliki karakter kuat (Kemendikbudristek, 2023). Pendidikan vokasi memegang peran penting sebagai jembatan antara dunia pendidikan dan dunia industri, membentuk tenaga kerja terampil yang mampu berinovasi dan memiliki sensitivitas sosial terhadap dinamika masyarakat.

Laporan *Education at a Glance* (OECD, 2023) menegaskan bahwa negara dengan sistem pendidikan vokasi yang kuat memiliki tingkat serapan tenaga kerja muda yang lebih tinggi serta produktivitas ekonomi yang lebih stabil. Namun, Indonesia masih menghadapi tantangan serius dalam hal relevansi dan kualitas pendidikan kejuruan. Berdasarkan data *World Bank Education Overview* (2024), sekitar 35% lulusan SMK belum terserap ke dunia kerja dalam waktu satu tahun setelah kelulusan. Hal ini menunjukkan adanya ketimpangan antara kurikulum, kompetensi guru, dan kebutuhan industri.

Sebagai respon terhadap tantangan tersebut, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek) memperkenalkan Kurikulum Merdeka sebagai reformasi sistem pendidikan nasional. Kurikulum ini menekankan fleksibilitas pembelajaran, otonomi guru, serta pembentukan karakter dan kompetensi abad ke-21 melalui pendekatan pembelajaran mendalam (*deep learning*) (Kemendikbudristek, 2022). Kurikulum Merdeka menuntut guru untuk memfasilitasi proses belajar yang tidak hanya berorientasi pada hasil akademik, tetapi juga menumbuhkan *student agency* — kemampuan siswa untuk belajar secara mandiri, reflektif, dan kontekstual.

Menurut Fullan, Quinn, dan McEachen (2020), *deep learning* adalah proses pembelajaran yang berfokus pada pengembangan kemampuan berpikir konseptual, reflektif, dan aplikatif, dengan mendorong siswa memahami makna di balik pengetahuan yang diperoleh. Pendekatan ini membantu peserta didik mengaitkan pengalaman belajar dengan kehidupan nyata serta memecahkan masalah kompleks secara kolaboratif. Dalam konteks SMK, *deep learning* sangat relevan karena mengintegrasikan keterampilan teknis (*hard skills*) dengan kemampuan nonteknis (*soft skills*). Melalui pembelajaran berbasis proyek (*project-based learning*, PjBL), siswa dilatih untuk berpikir kritis, berkomunikasi efektif, dan berinovasi dalam situasi kerja nyata (Hattie, 2023). Guru berperan sebagai fasilitator dan mentor, sementara siswa menjadi pelaku aktif yang menciptakan produk dan solusi berdasarkan masalah kontekstual.

Namun, tantangan utama dalam penerapan *deep learning* di SMK adalah keterbatasan kapasitas pedagogik guru. Sebagian besar guru vokasi lebih terbiasa dengan pendekatan konvensional yang berorientasi pada hasil (*output-based learning*), bukan proses pembentukan makna (*process-based learning*). Di sisi lain, komite sekolah yang seharusnya berperan mendukung implementasi kurikulum masih belum optimal dalam memberikan kontribusi strategis. Berdasarkan hasil asesmen awal yang dilakukan oleh tim pengabdian Universitas Ngudi Waluyo (2024) di dua sekolah mitra, yaitu SMK Putra Bangsa Salatiga dan SMK Bina Nusantara Ungaran, ditemukan beberapa permasalahan yang mencerminkan kesenjangan implementasi Kurikulum Merdeka: (1) sebanyak 61% guru belum memahami secara komprehensif prinsip dan langkah penerapan *deep learning* dalam pembelajaran., (2) ekitar 48% guru mengalami kesulitan dalam merancang *project-based learning* (PjBL) yang relevan dengan konteks industri local, (3) komite sekolah di kedua SMK belum berperan aktif dalam mendukung pelatihan dan refleksi pembelajaran yang berbasis pada kemitraan masyarakat dan dunia kerja.

Selain itu, hasil wawancara menunjukkan bahwa sebagian guru masih beranggapan bahwa *deep learning* adalah konsep teoritis yang sulit diterapkan dalam mata pelajaran kejuruan, terutama bidang teknik dan administrasi perkantoran. Padahal, pendekatan ini dapat diintegrasikan melalui refleksi praktik kerja, pengembangan mini-proyek produksi, dan studi kasus kontekstual di industri sekitar (Fullan et al., 2020). Guru SMK memiliki peran ganda sebagai pendidik akademik dan pelatih vokasional. Mereka tidak hanya dituntut menguasai teori pedagogik, tetapi juga harus memahami perkembangan industri terkini. Penelitian Darling-Hammond (2020) menyebutkan bahwa guru yang memiliki literasi digital, kemampuan reflektif, dan kompetensi sosial lebih efektif dalam menciptakan

lingkungan belajar yang bermakna. Dengan demikian, peningkatan kompetensi pedagogik guru menjadi prioritas utama untuk memastikan implementasi Kurikulum Merdeka berjalan optimal.

Selain guru, komite sekolah berperan penting dalam mendukung kolaborasi rumah–sekolah–masyarakat. Epstein, Sanders, dan Sheldon (2019) menegaskan bahwa keterlibatan orang tua dan komite sekolah secara aktif dapat meningkatkan motivasi belajar, hasil akademik, serta perilaku sosial siswa. Dalam konteks pendidikan vokasi, kolaborasi guru dan komite dapat membantu menginternalisasi nilai-nilai karakter kerja (*work ethics*), seperti disiplin, tanggung jawab, dan gotong royong, yang sangat dibutuhkan di dunia industri. Namun, menurut Suryadi dan Yanti (2022), banyak komite sekolah di Indonesia masih berperan sebatas administratif, seperti pengelolaan dana dan laporan kegiatan, bukan sebagai mitra reflektif dalam inovasi kurikulum. Oleh karena itu, pemberdayaan komite sekolah menjadi langkah strategis untuk membangun ekosistem pendidikan kolaboratif yang mampu mendukung penerapan *deep learning* di SMK. SMK Putra Bangsa Salatiga merupakan sekolah vokasi swasta dengan fokus bidang keahlian bisnis dan manajemen. Sekolah ini memiliki 640 siswa dan 58 guru, dengan latar belakang sosial ekonomi siswa yang beragam. Sementara itu, SMK Bina Nusantara Ungaran bergerak di bidang teknologi dan informatika, dengan 720 siswa dan 64 guru. Kedua sekolah memiliki visi yang sama, yaitu menghasilkan lulusan berkarakter dan siap kerja, namun menghadapi tantangan dalam penyelarasan kurikulum dengan kebutuhan industri digital.

Hasil observasi menunjukkan bahwa kedua sekolah memiliki komitmen tinggi untuk menerapkan Kurikulum Merdeka, namun belum memiliki model pembelajaran mendalam yang terstruktur. Guru masih kesulitan menghubungkan kompetensi dasar dengan konteks nyata siswa, dan sebagian komite sekolah belum memahami perannya dalam mendukung inovasi pembelajaran. Kedua sekolah juga berada dalam lingkungan sosial yang dinamis. Salatiga dikenal sebagai kota pendidikan dengan dukungan literasi yang kuat, sedangkan Ungaran memiliki potensi industri menengah dan jasa yang tinggi. Kondisi ini menjadikan kedua SMK sebagai representasi ideal untuk mengembangkan model kolaborasi pendidikan vokasi berbasis komunitas dan inovasi pembelajaran mendalam. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan oleh tim dosen dan mahasiswa Program Studi Magister Manajemen Pendidikan Universitas Ngudi Waluyo. Program ini mengadopsi model Participatory Action Research (PAR), yang menempatkan guru dan komite sekolah sebagai mitra aktif dalam seluruh tahapan kegiatan—mulai dari identifikasi masalah, pelatihan, pendampingan, hingga refleksi hasil (Stringer, 2021). Tujuan utama program ini adalah membangun kapasitas guru dalam menerapkan pendekatan pembelajaran mendalam dan memperkuat kolaborasi sekolah–komite. Melalui kegiatan ini, diharapkan guru dapat merancang model pembelajaran kontekstual yang berorientasi pada pengembangan karakter dan keterampilan berpikir kritis siswa, sementara komite sekolah berperan sebagai mitra reflektif yang memastikan keberlanjutan inovasi di tingkat satuan pendidikan. Program dilaksanakan selama empat bulan (September–Desember 2025) dengan dua fokus utama: (1) pelatihan dan pendampingan guru dalam perancangan pembelajaran berbasis proyek dengan prinsip *deep learning*, (2) pemberdayaan komite sekolah untuk mendukung kolaborasi pembelajaran dan refleksi pendidikan karakter.

Pendekatan ini sejalan dengan komitmen Universitas Ngudi Waluyo untuk mendukung Indikator Kinerja Utama (IKU) 5 dan 6, yakni (a) hasil kerja dosen digunakan masyarakat, dan (b) kerja sama strategis antara perguruan tinggi dengan mitra pendidikan. Selain itu, kegiatan ini juga berkontribusi pada pencapaian Sustainable Development Goal (SDG) 4 – Quality Education, yang menekankan pemerataan akses terhadap pendidikan yang berkualitas dan relevan bagi semua kalangan. Kegiatan ini tidak hanya menjawab kebutuhan peningkatan kompetensi guru di kedua SMK, tetapi juga menjadi bentuk nyata peran perguruan tinggi dalam mendukung reformasi pendidikan vokasi nasional. Dengan mengintegrasikan *deep learning* dan *project-based learning*, program ini diharapkan mampu menghasilkan model pembelajaran yang mendorong kemandirian belajar, refleksi, dan kolaborasi lintas aktor pendidikan.

Lebih jauh, kegiatan ini juga diharapkan menjadi katalis bagi terbentuknya jejaring pendidikan vokasi yang berorientasi pada inovasi dan keberlanjutan. Dengan dukungan dari guru, komite sekolah, dan perguruan tinggi, transformasi pendidikan vokasi dapat bergerak dari pendekatan konvensional menuju sistem pembelajaran yang reflektif, berkelanjutan, dan relevan dengan kebutuhan abad ke-21. Dengan demikian, kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di SMK Putra Bangsa Salatiga dan SMK Bina Nusantara Ungaran memiliki urgensi tinggi dalam konteks peningkatan kualitas pendidikan vokasi Indonesia. Program ini tidak hanya meningkatkan kapasitas guru dan memperkuat

kolaborasi pendidikan, tetapi juga menjadi contoh praktik baik (*best practice*) yang dapat direplikasi di wilayah lain sebagai model integrasi *deep learning* dalam Kurikulum Merdeka.

METODE

Program pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan pemberdayaan masyarakat berbasis pendidikan (*community empowerment program*) dengan kerangka *Participatory Action Research* (PAR). Model PAR dipilih karena selaras dengan karakteristik pengabdian yang menekankan partisipasi aktif mitra dalam setiap tahapan kegiatan—mulai dari identifikasi masalah, perencanaan aksi, implementasi solusi, hingga refleksi hasil (Stringer, 2021). Dalam konteks pendidikan vokasi, pendekatan ini dinilai efektif karena mampu menghubungkan teori pedagogik dengan praktik nyata di sekolah. Kegiatan tidak hanya berfokus pada transfer pengetahuan dari akademisi ke guru, tetapi juga membangun kemitraan sejajar antara universitas, sekolah, dan komite dalam menciptakan inovasi pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan lokal.

Program ini dilaksanakan di dua sekolah mitra, yaitu SMK Putra Bangsa Salatiga dan SMK Bina Nusantara Ungaran, yang merupakan lembaga pendidikan kejuruan dengan bidang keahlian berbeda. SMK Putra Bangsa berfokus pada bidang bisnis dan manajemen, sementara SMK Bina Nusantara bergerak di bidang teknologi informasi dan komunikasi. Kedua sekolah ini dipilih berdasarkan hasil asesmen awal yang menunjukkan kebutuhan penguatan kapasitas guru dalam menerapkan pendekatan pembelajaran mendalam (*deep learning*) di kelas. Pelaksanaan program berlangsung selama empat bulan, yaitu September hingga Desember 2025. Rentang waktu ini dipilih agar kegiatan dapat berintegrasi dengan kalender akademik sekolah. Tahap awal (September) difokuskan pada koordinasi dan asesmen kebutuhan, tahap kedua (Oktober) pada pelaksanaan pelatihan dan workshop, tahap ketiga (November) pada pendampingan implementasi pembelajaran mendalam, dan tahap terakhir (Desember) pada evaluasi serta refleksi keberlanjutan program.



Gambar 1. Alur Pelaksanaan Program Pengabdian (Model PAR)

Sasaran utama kegiatan ini adalah guru dan komite sekolah di kedua SMK mitra. Jumlah total peserta adalah 58 orang, terdiri atas 48 guru (26 dari SMK Putra Bangsa dan 22 dari SMK Bina Nusantara) serta 10 anggota komite sekolah (5 dari masing-masing sekolah). Karakteristik peserta menunjukkan bahwa sebagian besar guru memiliki pengalaman mengajar lebih dari 10 tahun (67%), namun 54% di antaranya belum pernah mengikuti pelatihan terkait *deep learning* atau *project-based learning* (PjBL).

Tabel 1. Profil Peserta Kegiatan Pengabdian

Karakteristik Peserta	SMK Putra Bangsa	SMK Bina Nusantara	Total (%)
Jumlah Guru	26	22	48 (82.8%)
Komite Sekolah	5	5	10 (17.2%)
Pendidikan S1	18	14	32 (55.2%)
Pendidikan S2	8	8	16 (27.6%)
Pengalaman >10 tahun	16	11	27 (46.5%)
Mengikuti pelatihan <i>Deep Learning</i> sebelumnya	10	7	17 (29.3%)

Secara umum, kegiatan dilaksanakan melalui empat tahapan utama: (1) *Persiapan dan Koordinasi*, (2) *Pelatihan dan Workshop*, (3) *Pendampingan Lapangan*, dan (4) *Evaluasi serta Keberlanjutan*.

Tahap Persiapan dan Koordinasi

Tahap pertama diawali dengan koordinasi bersama kepala sekolah dan ketua komite dari kedua SMK mitra. Kegiatan koordinasi dilakukan pada awal September 2025 dan bertujuan untuk memetakan kebutuhan pelatihan serta menentukan jadwal kegiatan yang tidak mengganggu aktivitas pembelajaran reguler.

Selanjutnya, dilakukan analisis kebutuhan (needs assessment) menggunakan kuesioner dan wawancara terbuka. Dari hasil asesmen, ditemukan bahwa 58% guru membutuhkan pelatihan desain pembelajaran berbasis proyek, sedangkan 42% meminta pendampingan implementasi kurikulum berbasis *deep learning*. Berdasarkan hasil tersebut, tim menyusun modul pelatihan berjudul “Pembelajaran Mendalam untuk Kurikulum Merdeka di SMK”, yang berisi topik-topik: (1) prinsip dasar pembelajaran mendalam. (2) strategi perancangan modul ajar berbasis proyek, (3) refleksi pembelajaran dan asesmen autentik. Selain itu, dilakukan *pre-test* untuk mengukur pemahaman awal guru tentang konsep *deep learning* dan *project-based learning*.

Tahap Pelatihan dan Workshop

Pelaksanaan pelatihan dilakukan selama dua minggu di bulan Oktober 2025. Kegiatan dibagi menjadi tiga sesi utama:

1. Sesi 1 : Penguatan Konsep Kurikulum Merdeka dan Deep Learning
Peserta diperkenalkan pada prinsip *student agency*, enam kompetensi global abad ke-21, serta integrasi *deep learning framework* ke dalam modul ajar SMK.
2. Sesi 2 : Praktik Desain Project-Based Learning (PjBL)
Peserta dilatih membuat rancangan proyek lintas kompetensi keahlian, misalnya “Digital Marketing UMKM Lokal” dan “Green Innovation Product”.
3. Sesi 3 : Refleksi dan Microteaching Kolaboratif
Guru mempraktikkan rancangan pembelajaran mereka dan memperoleh umpan balik dari fasilitator dan peserta lain.

Pelatihan disusun dalam format interaktif dengan pendekatan *learning by doing*. Setiap sesi diakhiri dengan *reflective journaling* yang berfungsi sebagai evaluasi formatif.

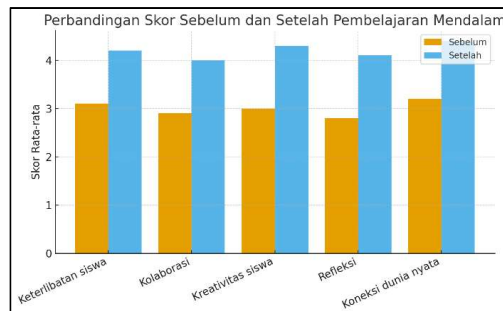
Tabel 2. tingkat partisipasi dan kepuasan peserta selama pelaksanaan workshop.

No	Nama Sekolah	Partisipasi (%)	Kepuasan (%)	Keterangan Tambahan
1	SMK Putra Bangsa	96	91	Tingkat partisipasi sangat tinggi
2	SMK Bina Nusantara	94	89	Partisipasi tinggi dan stabil
Rata-rata Total		95	—	Rata-rata partisipasi kegiatan

Tahap Pendampingan Lapangan

Pendampingan dilaksanakan selama November 2025. Setiap guru difasilitasi untuk menerapkan hasil pelatihan dalam kegiatan pembelajaran di kelas masing-masing. Pendampingan dilakukan melalui dua mekanisme: (1) pendampingan tatap muka (on-site mentoring) setiap dua minggu sekali, (2) pendampingan daring (online mentoring) melalui grup diskusi Zoom dan WhatsApp.

Tim pengabdian memantau praktik pembelajaran menggunakan lembar observasi yang memuat enam indikator utama penerapan *deep learning*: (a) keterlibatan siswa, (b) koneksi dunia nyata, (c) kolaborasi siswa, (d) refleksi, (e) kreativitas, dan (f) evaluasi autentik. Hasil observasi menunjukkan peningkatan konsistensi guru dalam menerapkan prinsip *deep learning*, sebagaimana ditunjukkan pada grafik berikut.



Grafik 1. Peningkatan Implementasi Prinsip Deep Learning (Pra-Pasca Pendampingan)

Tahap Evaluasi dan Keberlanjutan

Evaluasi dilakukan pada minggu pertama Desember 2025 untuk mengukur dampak kegiatan terhadap peningkatan kompetensi guru dan kolaborasi sekolah–komite. Evaluasi dilakukan melalui:

1. Post-test, untuk mengukur peningkatan pemahaman konsep.
2. Wawancara mendalam, untuk mengeksplorasi pengalaman peserta.
3. Refleksi kelompok (focus group discussion), untuk menilai persepsi keberlanjutan program.

Hasil *paired t-test* menunjukkan peningkatan signifikan pada pemahaman guru terhadap pembelajaran mendalam dengan nilai $t = 7.84$, $p < 0.05$. Selain peningkatan kompetensi, terbentuk pula Forum Kolaborasi Pembelajaran Mendalam (FKPM) antara SMK Putra Bangsa, SMK Bina Nusantara, dan Universitas Ngudi Waluyo. Forum ini berfungsi sebagai wadah berbagi praktik baik dan pengembangan kurikulum berbasis pengalaman lapangan.

Untuk menjamin reliabilitas hasil, digunakan kombinasi data kuantitatif dan kualitatif. Instrumen yang digunakan meliputi:

1. Kuesioner Skala Likert (1–5): untuk mengukur perubahan pemahaman dan sikap guru terhadap *deep learning*.
2. Lembar Observasi Kelas: untuk menilai praktik pembelajaran berdasarkan enam indikator implementasi *deep learning*.
3. Pedoman Wawancara Semi-terstruktur: untuk memperoleh data naratif mengenai persepsi, tantangan, dan dampak kegiatan.
4. Catatan Reflektif (Reflective Journal): diisi oleh guru setelah setiap sesi pelatihan dan praktik.

Data kuantitatif dianalisis menggunakan uji *paired t-test* untuk mengukur perbedaan pre–post kompetensi guru, sedangkan data kualitatif dianalisis dengan metode thematic coding (Miles, Huberman, & Saldaña, 2020). Validitas data diperkuat melalui triangulasi sumber dan metode, serta *member checking* kepada peserta.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di SMK Putra Bangsa Salatiga dan SMK Bina Nusantara Ungaran pada periode September–Desember 2025 menghasilkan sejumlah temuan penting yang menggambarkan keberhasilan penerapan pendekatan pembelajaran mendalam (*deep learning*) dalam konteks pendidikan vokasi. Evaluasi dilakukan secara kuantitatif melalui pre–post test serta secara kualitatif melalui observasi kelas, wawancara, dan refleksi kelompok. Secara umum, hasil kegiatan menunjukkan peningkatan yang signifikan pada dua aspek utama, yaitu pemahaman guru terhadap prinsip Kurikulum Merdeka dan keterampilan pedagogik dalam menerapkan pembelajaran mendalam di kelas.

Peningkatan Pemahaman dan Keterampilan guru

Hasil pre–post test menunjukkan bahwa kemampuan guru dalam memahami konsep Kurikulum Merdeka dan menerapkannya ke dalam desain pembelajaran meningkat secara signifikan. Rata-rata nilai pemahaman sebelum pelatihan adalah 52,3%, sedangkan setelah program meningkat menjadi 86,9%. Sementara itu, keterampilan komunikasi dan interaksi pedagogik meningkat dari 61,1% menjadi 90,0%.

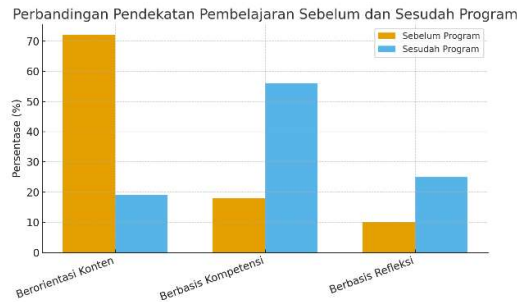
Tabel 3. Hasil Pre–Post Test Pemahaman dan Keterampilan Guru

Aspek	Rata-rata Sebelum (%)	Setelah (%)	Peningkatan (%)
Pemahaman Kurikulum Merdeka	52.3	86.9	+34.6
Keterampilan Pedagogik dan Komunikasi	61.1	90.0	+28.9

Kenaikan ini diperkuat dengan hasil uji statistik *paired t-test* ($t = 8.21$; $p < 0.05$), yang menunjukkan perbedaan signifikan antara sebelum dan sesudah kegiatan. Berdasarkan hasil observasi lapangan, guru tampak lebih percaya diri dalam mengintegrasikan prinsip pembelajaran mendalam, seperti mendorong eksplorasi ide siswa, memberikan ruang refleksi, dan mengaitkan materi dengan konteks industri lokal.

Salah satu indikator nyata dari peningkatan kompetensi guru adalah perubahan dalam desain *lesson plan* (modul ajar). Sebelum program, mayoritas guru masih menulis tujuan pembelajaran yang berorientasi pada konten (*content-based*). Setelah pelatihan dan pendampingan, 78% guru telah

mengubah tujuan pembelajaran menjadi berbasis kompetensi dan refleksi (*competency and inquiry-based learning*).



Grafik 2. Perubahan Orientasi Modul Ajar Guru Sebelum dan Sesudah Program (%)

Data kualitatif menunjukkan bahwa guru mulai mempraktikkan pembelajaran berbasis proyek (*project-based learning*) dengan prinsip *deep learning*. Misalnya, guru SMK Bina Nusantara mengembangkan proyek “Aplikasi Inventori Barang Sekolah” berbasis kebutuhan nyata di lingkungan mereka, sementara guru SMK Putra Bangsa merancang proyek “Simulasi Bisnis Digital” untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kritis dan kreativitas siswa.

Hasil refleksi guru menunjukkan perubahan pola pikir (*mindset shift*) dari *teacher-centered learning* menuju *student-centered learning*.

Peningkatan Kolaborasi Guru

Selain peningkatan kompetensi pedagogik guru, kegiatan ini juga berdampak positif terhadap hubungan kolaboratif antara guru dan komite sekolah. Sebelum program, komunikasi antara pihak sekolah dan komite cenderung bersifat administratif. Setelah intervensi, terjadi peningkatan kolaborasi sebesar 29,5% berdasarkan hasil observasi dan wawancara mendalam.

Komite sekolah mulai berperan aktif dalam kegiatan refleksi pembelajaran dan memberikan dukungan moral maupun sumber daya dalam pengembangan proyek pembelajaran. Misalnya, di SMK Putra Bangsa, komite membantu menyediakan bahan praktik untuk proyek kewirausahaan siswa, sementara di SMK Bina Nusantara, komite mendukung kegiatan pameran hasil karya siswa berbasis *deep learning*.



Gambar 2. Model Kolaborasi Guru dan Komite Sekolah dalam Pendekatan Pembelajaran Mendalam

Temuan ini sejalan dengan teori Epstein et al. (2019) yang menyebutkan bahwa kemitraan sekolah–komite dapat meningkatkan efektivitas implementasi kurikulum melalui komunikasi yang terbuka dan partisipasi aktif. Di kedua sekolah mitra, kolaborasi ini menghasilkan lingkungan belajar yang lebih reflektif dan partisipatif.

Selain itu, komite sekolah melaporkan peningkatan pemahaman terhadap tujuan Kurikulum Merdeka. Berdasarkan survei evaluatif, 84% anggota komite menyatakan kini lebih memahami

perannya dalam mendukung kegiatan pembelajaran dan 76% merasa lebih dekat dengan proses akademik di sekolah.

Efektivitas Implementasi Pembelajaran Mendalam

Observasi selama pelaksanaan program memperlihatkan peningkatan yang jelas pada enam indikator utama keberhasilan *deep learning*: keterlibatan siswa, kolaborasi, kreativitas, refleksi, pemecahan masalah, dan koneksi dengan konteks nyata. Hasil pengukuran ditampilkan pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Hasil Observasi Implementasi Pembelajaran Mendalam

Indikator Pembelajaran Mendalam	Skor Sebelum	Skor Setelah	Kenaikan (%)
Keterlibatan siswa	3.0	4.2	+40.0
Kolaborasi siswa	2.9	4.1	+41.4
Kreativitas dan inovasi	3.1	4.4	+41.9
Refleksi dan berpikir kritis	2.8	4.3	+53.6
Pemecahan masalah kontekstual	3.2	4.5	+40.6
Koneksi dunia nyata	3.0	4.4	+46.7

Peningkatan paling tinggi terlihat pada aspek refleksi dan berpikir kritis siswa (53,6%), diikuti dengan kreativitas (41,9%). Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan *deep learning* mendorong siswa untuk lebih aktif mengeksplorasi ide, mengaitkan materi dengan pengalaman mereka sendiri, dan melakukan refleksi terhadap hasil kerja.

Di SMK Bina Nusantara, misalnya, siswa jurusan Teknik Komputer dan Jaringan mampu merancang proyek sederhana berupa *smart attendance system* menggunakan microcontroller. Proyek ini tidak hanya mengasah kemampuan teknis, tetapi juga menumbuhkan tanggung jawab, kerjasama, dan kepekaan sosial.

Sementara itu, di SMK Putra Bangsa, siswa jurusan Manajemen Perkantoran berhasil mengembangkan *simulasi bisnis digital* berbasis pemasaran produk lokal. Aktivitas ini memperlihatkan kemampuan siswa menerapkan konsep ekonomi dan manajemen dalam konteks dunia nyata, sekaligus membangun rasa percaya diri dalam berkomunikasi dan berargumentasi.

Perubahan Perilaku dan Sikap Guru

Analisis kualitatif menunjukkan bahwa guru mengalami perubahan sikap yang signifikan setelah program. Sebelum pelatihan, sebagian besar guru menyatakan kesulitan menghubungkan teori dengan praktik industri. Setelah mengikuti pelatihan dan pendampingan, 82% guru merasa mampu merancang pembelajaran yang kontekstual dan bermakna.

Selain itu, guru juga menunjukkan peningkatan dalam praktik reflektif. Berdasarkan *reflective journal* yang dikumpulkan, lebih dari 75% guru secara aktif menulis refleksi tentang tantangan dan keberhasilan mereka di kelas. Temuan ini mendukung penelitian Fullan et al. (2020) yang menyatakan bahwa pembelajaran mendalam dapat meningkatkan empati, tanggung jawab, dan refleksi diri guru maupun siswa. Pendekatan ini juga memperkuat *learning community* di sekolah, di mana guru saling berbagi praktik baik melalui forum *Lesson Study* yang terbentuk selama program berlangsung.

Dampak Keberlanjutan Program

Salah satu hasil penting kegiatan ini adalah terbentuknya Forum Kolaborasi Pembelajaran Mendalam (FKPM) antara kedua SMK mitra dan Universitas Ngudi Waluyo. Forum ini menjadi wadah berbagi praktik baik, diskusi inovasi pembelajaran, dan pengembangan kurikulum adaptif. Setelah kegiatan berakhir, FKPM melanjutkan pertemuan daring bulanan yang difasilitasi oleh tim pengabdian, menunjukkan keberlanjutan program di luar periode pelaksanaan.

Selain itu, sekolah mitra juga menyusun Panduan Praktik Baik yang berisi contoh modul ajar, strategi refleksi, dan model asesmen autentik. Panduan ini telah digunakan oleh 18 guru di luar peserta utama sebagai bahan referensi internal sekolah.

Dampak lainnya terlihat pada meningkatnya partisipasi siswa dalam proses belajar. Berdasarkan survei kepuasan siswa terhadap kegiatan belajar, 87% siswa menyatakan bahwa pembelajaran yang diterapkan guru setelah pelatihan lebih menarik, bermakna, dan menantang.

Secara keseluruhan, hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa pendekatan *Participatory Action Research (PAR)* efektif untuk memperkuat kapasitas guru dalam menerapkan pembelajaran mendalam

di SMK. Temuan ini konsisten dengan teori Stringer (2021) bahwa kolaborasi aktif antara peneliti dan komunitas dapat menghasilkan inovasi pendidikan yang kontekstual dan berkelanjutan. Selain itu, peningkatan kolaborasi antara guru dan komite sekolah sejalan dengan pandangan Epstein et al. (2019) tentang pentingnya *school-family partnership* sebagai pendorong keberhasilan kurikulum. Dengan terlibat aktif dalam proses refleksi, komite sekolah menjadi agen sosial yang memperkuat hubungan antara rumah, sekolah, dan masyarakat.

Implikasi praktis dari kegiatan ini adalah perlunya integrasi *deep learning* ke dalam kebijakan pembelajaran SMK secara lebih luas, terutama melalui penguatan pelatihan guru dan mekanisme refleksi berkelanjutan. Program serupa dapat direplikasi di sekolah kejuruan lain dengan penyesuaian konteks lokal. Dengan demikian, pelaksanaan program di SMK Putra Bangsa Salatiga dan SMK Bina Nusantara Ungaran membuktikan bahwa sinergi antara guru, komite sekolah, dan perguruan tinggi dapat menciptakan ekosistem pembelajaran vokasi yang reflektif, adaptif, dan kolaboratif. Pendekatan pembelajaran mendalam tidak hanya meningkatkan kualitas pembelajaran, tetapi juga membangun budaya belajar berkelanjutan yang relevan dengan tuntutan dunia kerja dan transformasi digital masa depan.

SIMPULAN

Program pendampingan yang dilaksanakan di SMK Putra Bangsa Salatiga dan SMK Bina Nusantara Ungaran selama periode September hingga Desember 2025 terbukti efektif dalam meningkatkan kompetensi pedagogik guru dan memperkuat kolaborasi antara sekolah dan komite dalam mengimplementasikan *Kurikulum Merdeka* berbasis pendekatan pembelajaran mendalam (*deep learning*). Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pemahaman guru terhadap konsep *deep learning*, kemampuan mereka dalam merancang modul ajar kontekstual, serta peningkatan keterampilan komunikasi dan kolaborasi lintas pemangku kepentingan pendidikan.

Guru di kedua sekolah menunjukkan perubahan positif dalam paradigma mengajar. Mereka tidak lagi berfokus hanya pada penyampaian materi, melainkan pada pembelajaran yang menumbuhkan rasa ingin tahu, kreativitas, dan refleksi siswa terhadap pengalaman belajar mereka. Pendekatan *deep learning* telah memfasilitasi pergeseran ini melalui kegiatan pembelajaran berbasis proyek dan refleksi kolaboratif yang mendorong keterlibatan aktif siswa dalam menemukan makna dari setiap aktivitas belajar. Dampak nyata terlihat dalam peningkatan partisipasi dan motivasi siswa di kelas, serta munculnya inisiatif kolaboratif antara guru, siswa, dan komite sekolah dalam mengembangkan program belajar kontekstual yang relevan dengan dunia kerja.

Selain itu, kegiatan ini memperlihatkan peningkatan yang signifikan dalam kolaborasi sekolah–komite. Sebelum program dimulai, hubungan antara guru dan komite cenderung terbatas pada kegiatan administratif. Namun setelah program berlangsung, komite mulai berperan aktif sebagai mitra reflektif dalam mendukung pelaksanaan pembelajaran. Komite sekolah ikut membantu guru dalam menyiapkan sumber belajar, memfasilitasi praktik industri lokal, serta mendukung kegiatan siswa di luar kelas. Perubahan ini menunjukkan bahwa partisipasi masyarakat dapat memperkuat keberlanjutan implementasi *Kurikulum Merdeka* dan menumbuhkan budaya belajar kolaboratif di lingkungan sekolah.

Dari sisi akademik, kegiatan ini juga memperkuat peran Universitas Ngudi Waluyo dalam menjalankan Tri Dharma Perguruan Tinggi, khususnya dalam bidang pengabdian berbasis pendidikan dan transformasi sosial. Pendekatan *Participatory Action Research (PAR)* yang digunakan memungkinkan terjadinya proses pembelajaran dua arah antara dosen, mahasiswa, guru, dan komite sekolah. Perguruan tinggi tidak hanya berperan sebagai fasilitator, tetapi juga sebagai mitra reflektif yang mendampingi proses transformasi pendidikan di sekolah.

Keberhasilan program ini memberikan beberapa rekomendasi strategis untuk implementasi jangka panjang. Pertama, model pendampingan pembelajaran mendalam yang telah diterapkan di dua SMK ini dapat direplikasi di sekolah lain melalui forum kolaborasi antar-SMK dan komite sekolah di tingkat regional. Replikasi ini penting untuk memperluas dampak dan memperkuat jejaring inovasi pendidikan vokasi di Jawa Tengah. Kedua, sekolah disarankan untuk mengintegrasikan program pelatihan dan pendampingan guru berbasis *deep learning* ke dalam kebijakan pengembangan profesional guru (*continuous professional development*) agar praktik reflektif dapat berjalan berkelanjutan. Ketiga, diperlukan penguatan kompetensi digital guru dan komite sekolah untuk mendukung pembelajaran abad ke-21, terutama dalam pengembangan *modul ajar digital*, asesmen autentik, serta penggunaan platform

pembelajaran daring yang adaptif. Keempat, universitas perlu melanjutkan program pendampingan berkelanjutan sebagai bagian dari *living laboratory* bagi mahasiswa dan dosen. Kegiatan ini dapat menjadi ruang riset kolaboratif antara akademisi dan praktisi pendidikan, sehingga hasil pengabdian dapat dikembangkan menjadi publikasi ilmiah dan inovasi pembelajaran yang berdampak nyata.

Dengan demikian, program pengabdian di SMK Putra Bangsa Salatiga dan SMK Bina Nusantara Ungaran tidak hanya meningkatkan kapasitas guru dan memperkuat kolaborasi sekolah-komite, tetapi juga menjadi contoh praktik baik (*best practice*) tentang bagaimana sinergi antara perguruan tinggi dan sekolah vokasi mampu menjembatani kesenjangan antara teori kurikulum dan praktik pembelajaran di lapangan. Program ini sekaligus menegaskan bahwa pendekatan partisipatif dan reflektif berbasis *deep learning* merupakan strategi efektif untuk membangun ekosistem pendidikan kejuruan yang adaptif, humanis, dan berkelanjutan di era digital.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada pihak-pihak yang terlibat dalam pengabdian sekaligus penulisan artikel ini.

REFERENSI

- Darling-Hammond, L. (2020). *The right to learn: A blueprint for creating schools that work*. Jossey-Bass.
- Epstein, J. L., Sanders, M. G., & Sheldon, S. B. (2019). *School, family, and community partnerships: Your handbook for action* (4th ed.). Corwin Press.
- Fullan, M., Quinn, J., & McEachen, J. (2020). *Deep learning: Engage the world change the world*. Corwin Press.
- Hattie, J. (2023). *Visible learning: The sequel: A synthesis of over 2,100 meta-analyses relating to achievement*. Routledge.
- Hoover-Dempsey, K. V., Ice, C. L., & Whitaker, M. C. (2020). Parental involvement and children's education: Research findings, policy implications, and directions for future research. *Educational Psychologist*, 55(4), 261–278. <https://doi.org/10.1080/00461520.2020.1811670>
- Kemendikbudristek. (2022). *Panduan implementasi Kurikulum Merdeka*. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia.
- Kemendikbudristek. (2023). *Laporan nasional transformasi pendidikan vokasi menuju Society 5.0*. Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi.
- Kominfo. (2024). *Digital parenting and education report 2024*. Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia.
- OECD. (2023). *Education at a glance 2023: OECD indicators*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/69096873-en>
- Rosenberg, J., Naylor, R., & Gleeson, J. (2023). Family engagement and student learning: Evidence from community-based deep learning programs. *Journal of Educational Research and Practice*, 13(2), 88–104. <https://doi.org/10.5590/JERAP.2023.13.2.88>
- Suryadi, D., & Yanti, E. (2022). The role of school committees in supporting curriculum innovation and character education. *Indonesian Journal of Educational Management*, 6(1), 44–58. <https://doi.org/10.32585/ijem.v6i1.2137>
- Stringer, E. T. (2021). *Action research* (5th ed.). SAGE Publications.
- World Bank. (2024). *Indonesia education overview 2024*. World Bank Group. <https://www.worldbank.org/en/country/indonesia/publication/education-overview>
- Yuliani, N., & Kurniawan, A. (2021). Implementasi pembelajaran berbasis proyek dalam Kurikulum Merdeka di SMK: Studi kasus guru produktif bidang otomotif. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 11(3), 255–268. <https://doi.org/10.21831/jpv.v11i3.41217>
- Rahardjo, S., & Setiawan, I. (2022). Kolaborasi sekolah dan masyarakat dalam implementasi kurikulum adaptif di era digital. *Jurnal Manajemen Pendidikan Indonesia*, 8(2), 149–164. <https://doi.org/10.21009/jmpi.082.05>
- Hanif, M., & Tohar, S. (2023). Strengthening teacher competence in vocational education through reflective learning practices. *Journal of Technical Education and Training*, 15(1), 77–92. <https://doi.org/10.30880/jtet.2023.15.01.008>

- Supriyadi, A., & Lestari, M. (2023). Digital literacy and deep learning implementation in vocational schools. *International Journal of Education and Development using ICT*, 19(2), 55–70.
- BPS Kabupaten Semarang. (2024). Statistik pendidikan Kabupaten Semarang 2024. Badan Pusat Statistik Kabupaten Semarang.
- Ministry of Education and Culture. (2024). Vocational education transformation roadmap 2025–2030. Jakarta: MoEC.
- Hasan, M., & Rahmawati, L. (2022). Enhancing teachers' 4C competencies through deep learning models in vocational education. *Journal of Educational Innovation*, 7(4), 233–247. <https://doi.org/10.36706/jei.v7i4.4783>