



e-ISSN 2774-3667 p-ISSN 2774-6194 Volume 6, Nomor 1, 2025

Hal. 12-24

https://doi.org/10.33369/jurnalinovasi.v6i1.40059

PENGUATAN KOMPETENSI GURU SMK KULON PROGO MELALUI PELATIHAN MATERI AJAR DAN MODEL PEMBELAJARAN

Apri Nuryanto, Sugiyono, Bayu Rahmat Setiadi, Andrian Riyadi*, Andrian Wisnu Dewangga

> Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta, Indonesia Korespondensi: andrianriyadi@uny.ac.id

Submission: 30 Januari 2025; Revisi: 14 September 2025; Accepted: 16 September 2025

Kata Kunci:

Materi Ajar, Model Pembelajaran, Pelatihan Guru, Pendidikan Vokasi

Abstrak

Peningkatan kompetensi guru dalam menyusun dan mengembangkan materi ajar serta memilih model pembelajaran yang tepat menjadi faktor penting dalam mencapai hasil belajar siswa yang optimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besaran peningkatan kompetensi guru pada aspek: (1) pembuatan materi ajar, (2) pengembangan materi ajar, dan (3) pemilihan model pembelajaran, melalui pelatihan yang terstruktur. Metode yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan desain pretest-posttest satu kelompok. Pelatihan dilaksanakan melalui tiga kegiatan utama: penyusunan materi ajar, pengembangan materi ajar, dan pemilihan model pembelajaran, yang dikemas dalam bentuk praktik langsung dan diskusi kelompok. Pengukuran kompetensi dilakukan menggunakan kuesioner berskala Likert, dan data dianalisis secara deskriptif untuk melihat perubahan skor sebelum dan sesudah pelatihan. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kompetensi guru secara signifikan, yaitu sebesar 18% pada aspek pembuatan materi ajar, 20% pada pengembangan materi ajar, dan 22% pada pemilihan model pembelajaran. Peningkatan ini mencerminkan keberhasilan pelatihan dalam membantu guru menyusun materi yang lebih kontekstual, memanfaatkan teknologi pembelajaran, serta memilih model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik. Secara keseluruhan, program pelatihan ini terbukti efektif dalam meningkatkan kapasitas profesional guru SMK dan relevan untuk mendukung pembelajaran yang bermakna, adaptif, dan selaras dengan kebutuhan pendidikan abad ke-21.

Keywords:

Learning Models, Teaching Materials, Teacher Training, Vocational Education

Abstract

Improving teachers' competence in preparing and developing teaching materials, as well as selecting appropriate learning models, is essential to achieving optimal student learning outcomes. This study aims to determine the extent of competence improvement in three aspects: (1) development of teaching materials, (2) enhancement of teaching materials, and (3) selection of learning models, through a structured training program. A quantitative approach with a one-group pretest-posttest design was used. The training program consisted of three main activities: material preparation, material development, and model selection, implemented through practical sessions and group discussions. Competence was measured using a Likert-scale questionnaire, and the data were analyzed descriptively to assess the changes before and after the training. The results showed a significant improvement in teacher competence: 18% in material preparation, 20% in material development, and 22% in model selection. These improvements indicate that the training effectively helped teachers design more contextual materials, utilize innovative technology, and choose learning models aligned with student needs. Overall, the training program proved effective in enhancing the professional capacity of vocational school teachers, supporting the creation of more meaningful, interactive, and future-oriented learning experiences in line with 21st-century education demands.



Copyright (c) 2025 Apri Nuryanto, Sugiyono Sugiyono, Bayu Rahmat Setiadi, Andrian Riyadi, Andrian Wisnu Dewangga

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Pendidikan menjadi dasar dalam membangun generasi yang berkarakter dan berkualitas (Iqbal et al., 2024)(Listyaningsih et al., 2021). Untuk mencapai tujuan pendidikan yang telah ditentukan, peran guru menjadi sangat penting karena guru tidak hanya menyampaikan materi kepada peserta didik, namun juga harus mampu menyiapkan serta mengembangkan materi ajar yang relevan dengan kebutuhan peserta didik (Reimers, 2020)(Cholilah et al., 2023). Di samping itu, guru juga harus dapat memilih dan menentukan bentuk model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik agar materi dapat tersampaikan dengan baik. Menurut (Yelfianita et al., 2023), guru dapat dikatakan kompeten jika mampu menciptakan suasana belajar yang kondusif dan interaktif dengan mengadaptasi model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan. Kemampuan guru dalam mengelola materi dan model pembelajaran menjadi sangat penting dan krusial agar dapat meningkatkan pemahaman peserta didik sehingga hasil belajar menjadi sangat optimal (Rahim et al., 2022).

Kajian literatur yang telah dilakukan menunjukkan bahwa beberapa penelitian terdahulu mengungkapkan pentingnya peningkatan kompetensi guru melalui program pelatihan yang fokus pada keterampilan pedagogis dan teknis. Penelitian yang dilakukan oleh (Syahroni, 2020) menekankan bahwa kompetensi guru dalam merancang dan menyampaikan materi ajar yang menarik sangat berpengaruh terhadap efektivitas pembelajaran karena guru yang mampu menyusun materi ajar yang relevan dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik dapat meningkatkan keterlibatan serta pemahaman mereka terhadap materi yang diajarkan. Penelitian yang dilakukan oleh (Martina & Afriani, 2020) menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran yang variatif dapat memunculkan dinamika pembelajaran yang lebih aktif untuk mampu menampung berbagai gaya belajar peserta didik. Penelitian lain oleh (Martinez, 2022) menunjukkan bahwa keterampilan mengembangkan pembelajaran berbasis proyek menjadi sangat penting karena dapat melibatkan siswa secara lebih aktif.

Penelitian dari (Filgona et al., 2020) menunjukkan bahwa pemilihan model pembelajaran yang tepat memiliki dampak signifikan terhadap hasil belajar peserta didik. Model pembelajaran yang variatif dan inovatif, seperti pendekatan berbasis proyek atau pembelajaran berbasis masalah, dapat membantu peserta didik untuk lebih aktif dan berpikir kritis dalam proses belajar. (Sinaga & Oktaviani, 2020) dalam penelitiannya menyoroti peran guru yang sangat penting untuk menumbuhkan motivasi belajar peserta didik dengan cara menciptakan suasana belajar yang baik dan menyenangkan. (Siri et al., 2020) dan (Kusnadi & Azzahra, 2024) juga berpendapat di dalam penelitian yang telah ia lakukan bahwa sejatinya selain peserta didik yang harus menyemangati diri mereka sendiri, guru juga harus ikut andil dalam proses membangkitkan semangat peserta didik melalui metode pembelajaran yang interaktif dan menarik. (Amiri, 2024) dalam penelitiannya beranggapan bahwa guru harus memiliki keterampilan mengembangkan suasana dan lingkungan belajar yang kreatif untuk menghindari kebosanan yang dirasakan oleh peserta didik. Lebih lanjut, penelitian oleh (Survandari et al., 2024) dan (Karsenti et al., 2020) menegaskan bahwa pelatihan yang diberikan kepada guru dalam pengembangan materi ajar dan strategi pembelajaran dapat meningkatkan kompetensi profesional mereka. Dengan adanya pelatihan yang berkelanjutan, guru dapat terus memperbarui metode pengajaran mereka sesuai dengan perkembangan kurikulum dan kebutuhan peserta didik.

Pentingnya peningkatan kompetensi guru melalui pelatihan juga sejalan dengan temuan UNESCO (2024), yang menekankan bahwa penguatan kapasitas guru, pembaruan materi ajar, dan penyesuaian metode pembelajaran menjadi langkah strategis dalam meningkatkan efektivitas pendidikan vokasional agar lebih responsif terhadap kebutuhan pasar tenaga kerja. Tinjauan UNESCO terhadap sistem TVET di Yordania menunjukkan bahwa pendidikan vokasi yang relevan dan didukung pelatihan guru yang terstruktur sangat diperlukan untuk menjawab tantangan

pengangguran, kesenjangan keterampilan, dan rendahnya partisipasi masyarakat dalam jalur kejuruan. Sejalan dengan itu, World Bank (2023) juga menyoroti pentingnya peningkatan kualitas pelatihan vokasi di negara berkembang, terutama melalui program pelatihan guru yang berfokus pada relevansi kurikulum, efisiensi pelaksanaan, dan keterkaitan langsung dengan kebutuhan industri. Dengan demikian, pelatihan guru yang terarah dalam pembuatan materi ajar dan pemilihan model pembelajaran menjadi langkah penting dalam memperkuat peran guru sebagai fasilitator pembelajaran yang adaptif dan profesional di era perubahan cepat ini.

Berdasarkan kajian yang telah dilakukan di atas, penelitian ini menawarkan sebuah perspektif baru dalam kaitannya dengan proses pengembangan kompetensi guru dalam pendidikan vokasi, yaitu melalui program pelatihan terstruktur yang berfokus pada pembuatan materi ajar dan pemilihan model pembelajaran. Penelitian terdahulu telah banyak membahas mengenai pentingnya variasi model pembelajaran dan relevansinya terhadap hasil belajar peserta didik, namun belum banyak yang meneliti secara mendalam mengenai dampak langsung dari sebuah program pelatihan yang secara sistematis mengintegrasikan pembuatan dan pengembangan materi ajar dengan pemilihan model pembelajaran yang tepat. Pendekatan ini tidak hanya memberikan wawasan teoritis, tetapi juga menekankan pengalaman praktik langsung sehingga guru dapat menyusun perangkat ajar yang selaras dengan kebutuhan kurikulum, karakteristik peserta didik, dan tuntutan dunia kerja di bidang vokasi. Dengan kombinasi antara teori dan praktik ini, diharapkan guru mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna, kontekstual, serta berorientasi pada keterampilan kerja yang menjadi tujuan utama pendidikan vokasi. Dengan demikian, penelitian ini memiliki nilai kebaruan ilmiah yang signifikan karena menghadirkan pendekatan komprehensif untuk mengasah keterampilan guru secara simultan dalam dua aspek fundamental, yaitu pengembangan materi ajar dan pemilihan model pembelajaran.

Kebaruan ilmiah dalam penelitian ini terletak pada penggabungan pelatihan pembuatan materi pembelajaran dan pemilihan model pembelajaran secara langsung dalam satu program pelatihan yang terstruktur, berjenjang, dan berorientasi pada praktik. Model pelatihan seperti ini diharapkan mampu memberikan dampak yang lebih mendalam terhadap peningkatan kompetensi guru karena mereka tidak hanya diberikan pemahaman konseptual mengenai model pembelajaran yang efektif, tetapi juga diarahkan untuk mengembangkan materi pembelajaran yang selaras dengan model tersebut, sehingga hasil yang diperoleh lebih terukur dan aplikatif. Pendekatan ini juga mendorong guru untuk berpikir kritis dalam merancang strategi pembelajaran, mempertimbangkan kebutuhan peserta didik, serta mengintegrasikan teknologi dan inovasi terbaru dalam penyusunan materi. Hal semacam ini masih jarang ditemukan dalam penelitian-penelitian sebelumnya, terutama di konteks pendidikan vokasi di Indonesia, sehingga hasil penelitian ini berpotensi memberikan kontribusi signifikan terhadap pengembangan teori maupun praktik pelatihan guru di masa mendatang.

Permasalahan utama dalam penelitian ini adalah apakah program pelatihan yang mengintegrasikan antara pembuatan materi pembelajaran dengan pemilihan model pembelajaran dapat meningkatkan kompetensi guru secara signifikan. Isu ini menjadi penting karena selama ini sebagian besar pelatihan guru cenderung hanya berfokus pada salah satu aspek, misalnya hanya memberikan pemahaman mengenai model pembelajaran tanpa memberikan keterampilan teknis dalam pengembangan materi ajar, atau sebaliknya. Padahal, kedua aspek tersebut saling melengkapi dan menjadi kunci dalam menciptakan pembelajaran yang efektif dan bermakna, khususnya pada pendidikan vokasi yang menuntut keseimbangan antara teori dan praktik. Berdasarkan hipotesis yang telah dirumuskan, program pelatihan ini diharapkan dapat meningkatkan keterampilan guru dalam menghasilkan materi ajar yang relevan, kontekstual, dan mendukung capaian pembelajaran, sekaligus memilih model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa. Dengan demikian, penelitian ini berupaya untuk mengukur secara sistematis tingkat efektivitas pelatihan dalam meningkatkan aspek-aspek kompetensi guru yang berhubungan langsung dengan pengembangan

materi dan metode pembelajaran, sehingga dapat diketahui sejauh mana pelatihan mampu menjawab kebutuhan pengembangan profesional guru.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melakukan evaluasi yang komprehensif mengenai tingkat efektivitas program pelatihan dalam meningkatkan kompetensi guru, khususnya dalam hal pembuatan materi ajar dan pemilihan model pembelajaran yang relevan. Evaluasi ini dilakukan tidak hanya dengan menilai hasil akhir pelatihan, tetapi juga dengan menganalisis proses keterlibatan guru selama pelatihan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman dan keterampilan yang diperoleh dapat diimplementasikan dalam praktik pembelajaran. Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat ditemukan data empiris yang kuat dan valid yang menunjukkan adanya peningkatan kompetensi guru setelah mengikuti program pelatihan, baik dari segi perencanaan, pelaksanaan, maupun evaluasi pembelajaran. Temuan ini diharapkan tidak hanya memberikan manfaat langsung bagi pengembangan profesi guru, tetapi juga dapat dijadikan masukan strategis bagi pembuat kebijakan pendidikan dan penyelenggara pelatihan untuk merancang kurikulum pelatihan guru yang lebih terarah, terukur, dan sesuai dengan kebutuhan pendidikan vokasional di Indonesia.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain pretest-posttest yang bertujuan untuk mengevaluasi secara terukur peningkatan kompetensi guru, khususnya dalam pembuatan serta pengembangan materi ajar, dan juga dalam pemilihan model pembelajaran yang tepat dan inovatif. Rancangan penelitian ini dipilih karena memungkinkan peneliti membandingkan kemampuan peserta sebelum dan sesudah pelatihan sehingga diperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai efektivitas program yang dilaksanakan. Pelatihan dilaksanakan selama dua hari secara intensif dengan menggabungkan pendekatan praktis dan diskusi kelompok. Pendekatan ini dirancang untuk menciptakan suasana pembelajaran yang interaktif, kolaboratif, dan aplikatif sehingga peserta tidak hanya memahami konsep, tetapi juga memiliki kesempatan untuk mengimplementasikan pengetahuan yang diperoleh dalam bentuk kegiatan nyata yang relevan dengan kebutuhan pembelajaran di kelas mereka.

1. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah 20 guru SMK swasta yang berasal dari berbagai sekolah di Kabupaten Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta. Seluruh peserta merupakan guru produktif pada program keahlian Teknik Pemesinan, dengan latar pendidikan minimal S1 dan pengalaman mengajar yang bervariasi antara 3 hingga 20 tahun, sehingga mencerminkan keragaman tingkat kematangan profesional di antara para guru. Rentang usia peserta berkisar antara 25 hingga 50 tahun, yang memberikan dinamika pandangan dan pengalaman berbeda dalam proses pembelajaran kelompok. Pemilihan subjek dilakukan secara purposif dengan mempertimbangkan beberapa kriteria penting, seperti minat yang tinggi untuk mengembangkan kompetensi, ketersediaan waktu untuk mengikuti pelatihan secara penuh, serta kesiapan dan komitmen untuk berpartisipasi aktif dalam seluruh rangkaian kegiatan. Karakteristik ini tidak hanya menggambarkan kondisi nyata guru produktif di Kabupaten Kulon Progo, tetapi juga memberikan landasan kontekstual yang kuat untuk memperjelas cakupan generalisasi hasil penelitian, sehingga temuan yang diperoleh dapat digunakan sebagai rujukan dalam pengembangan program pelatihan serupa di wilayah lain.

2. Peralatan dan Perangkat Pendukung

Pelaksanaan pelatihan didukung oleh perangkat berbasis IPTEKS, di antaranya:

a. Laptop (DELL) digunakan untuk penyusunan materi ajar dan model pembelajaran.

- b. Proyektor (EPSON EB-S41) digunakan untuk presentasi materi dan simulasi pembelajaran.
- c. Printer (CANON PIXMA G2010) dan kertas (PaperOne A4/A3) digunakan untuk mencetak handout dan materi ajar.
- d. Perangkat lunak Microsoft Office 365 digunakan untuk menyusun materi (Word), presentasi (PowerPoint), serta daftar hadir dan pengolahan data (Excel).

3. Tahapan Kegiatan Pelatihan

Pelatihan meliputi tiga kegiatan utama, yang dijabarkan dalam tabel 1.

Tabel 1. Tahapan Kegiatan Pelatihan

Tahapan	Langkah Kegiatan	Deskripsi	
	Analisis kebutuhan siswa	Guru mengisi angket/survei untuk mengidentifikasi kebutuhan peserta didik.	
Pembuatan materi ajar	Desain materi ajar	Guru membuat kerangka materi ajar menggunakan Microsoft Word.	
	Umpan balik dan revisi	Instruktur memberikan masukan, dilanjutkan revisi oleh guru.	
Pengembangan materi ajar	Pengayaan konten	Penambahan informasi, contoh, dan studi kasus.	
	Integrasi media Penambahan gambar, grafik, video melalui PowerPoint.		
	Pengujian dan evaluasi	Uji coba singkat, lalu revisi berdasarkan hasil evaluasi.	
	Pengenalan model	Guru dikenalkan dengan berbagai model pembelajaran.	
Pemilihan Model Pembelajaran	Analisis kesesuaian	Guru mencocokkan model pembelajaran dengan materi ajar.	
	Simulasi dan diskusi	Guru mempraktikkan dan mendiskusikan penerapan model.	

4. Instrumen Penelitian

Instrumen utama yang digunakan dalam penelitian ini berupa kuesioner berbasis skala Likert dengan rentang skor 1–5, di mana skor 1 menunjukkan tingkat kompetensi yang sangat rendah dan skor 5 menunjukkan tingkat kompetensi yang sangat tinggi. Instrumen ini dirancang secara sistematis untuk mengukur kompetensi guru dalam tiga aspek utama, yaitu: (a) pembuatan materi ajar, yang mencakup kemampuan guru dalam merancang materi sesuai kebutuhan pembelajaran dan karakteristik peserta didik; (b) pengembangan materi ajar, yang berfokus pada kemampuan memperkaya, memperluas, dan memodifikasi materi sesuai perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi; serta (c) pemilihan model pembelajaran, yang menilai keterampilan guru dalam memilih strategi dan pendekatan pembelajaran yang tepat guna meningkatkan efektivitas kegiatan belajar mengajar. Setiap butir pertanyaan disusun berdasarkan indikator kompetensi yang telah ditetapkan, sehingga instrumen ini diharapkan mampu memberikan gambaran yang akurat mengenai peningkatan kompetensi guru setelah mengikuti pelatihan.

Untuk memastikan validitas isi dari instrumen, kuesioner ini dikonsultasikan kepada tiga orang ahli yang memiliki kompetensi di bidang pendidikan teknik dan pengembangan kurikulum. Para ahli diminta untuk mengevaluasi kesesuaian setiap butir pertanyaan dengan indikator kompetensi yang hendak diukur, baik dari segi substansi, redaksi, maupun kejelasan instruksi. Proses ini dilakukan secara mendalam melalui diskusi dan telaah berulang, sehingga menghasilkan masukan yang berharga untuk penyempurnaan struktur dan bahasa instrumen agar lebih mudah dipahami oleh responden tanpa mengurangi kedalaman konten pengukuran. Melalui proses validasi ini, kuesioner yang dihasilkan tidak hanya relevan dengan tujuan penelitian tetapi juga praktis untuk digunakan di lapangan.

Selain validitas, uji reliabilitas instrumen juga dilakukan guna memastikan konsistensi internal antarbutir pertanyaan. Uji reliabilitas dilakukan dengan perhitungan koefisien Cronbach's Alpha menggunakan bantuan software SPSS. Hasil analisis menunjukkan nilai α = 0,841, yang termasuk dalam kategori sangat reliabel karena melebihi batas minimal reliabilitas yang dapat diterima ($\alpha > 0.8$). Nilai ini menunjukkan bahwa seluruh butir dalam kuesioner memiliki tingkat konsistensi yang baik dan dapat diandalkan untuk mengukur kompetensi guru secara akurat dan stabil. Dengan hasil uji ini, instrumen dinyatakan layak digunakan sebagai alat pengumpulan data dalam penelitian, sehingga analisis yang dilakukan dapat memberikan temuan yang valid, reliabel, dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

5. Teknik Analisis Data

Data dalam penelitian ini dianalisis menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif untuk menggambarkan tingkat peningkatan kompetensi guru secara sistematis dan terukur. Proses analisis dilakukan melalui beberapa tahapan yang terstruktur. Pertama, peneliti menghitung ratarata nilai pretest dan posttest untuk masing-masing indikator kompetensi, yaitu pembuatan materi ajar, pengembangan materi ajar, dan pemilihan model pembelajaran. Langkah ini memberikan gambaran awal mengenai posisi kompetensi peserta sebelum mengikuti pelatihan dan perkembangan yang terjadi setelah pelatihan. Kedua, dilakukan pengukuran persentase peningkatan kompetensi, yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar perkembangan keterampilan peserta dalam tiap aspek kompetensi yang dilatih. Persentase peningkatan ini dihitung secara kuantitatif sehingga dapat memberikan informasi yang jelas mengenai efektivitas program. Ketiga, hasil analisis tersebut disajikan dalam bentuk grafik batang untuk memvisualisasikan perbandingan nilai pretest dan posttest. Visualisasi ini mempermudah interpretasi data, baik oleh peneliti maupun pembaca laporan, karena perbedaan capaian kompetensi dapat terlihat secara lebih jelas dan konkret.

Sebagai upaya memperkaya analisis kuantitatif, penelitian ini juga mengintegrasikan observasi lapangan dan wawancara singkat dengan beberapa peserta pelatihan sebagai data pendukung. Observasi dilakukan selama proses pelatihan untuk memantau tingkat keterlibatan, interaksi, dan respons peserta terhadap materi yang diberikan. Sementara itu, wawancara dilakukan secara semi-terstruktur setelah pelatihan untuk mendapatkan informasi kualitatif mengenai persepsi peserta terhadap manfaat pelatihan, tantangan yang dihadapi selama proses pembelajaran, serta saran untuk pengembangan program ke depan. Pendekatan ini membantu peneliti menilai efektivitas pelatihan secara lebih holistik, tidak hanya berdasarkan data numerik tetapi juga berdasarkan pengalaman nyata peserta.

Untuk menguji apakah peningkatan yang terjadi bersifat signifikan secara statistik, dilakukan uji t berpasangan (paired sample t-test) menggunakan bantuan software analisis statistik. Uji ini dipilih karena mampu membandingkan rata-rata dua kelompok yang berhubungan, yaitu nilai pretest dan posttest dari peserta yang sama, sehingga hasil analisis lebih akurat dalam menilai dampak pelatihan. Hasil pengujian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik pada ketiga aspek kompetensi yang diukur, yang berarti pelatihan yang diberikan secara nyata memberikan kontribusi terhadap peningkatan kemampuan guru. Temuan ini memperkuat kesimpulan bahwa pelatihan tidak hanya memberikan perubahan secara deskriptif, tetapi juga memiliki dampak yang terukur dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Rincian hasil uji t ditampilkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji T

Aspek yang Diukur	Nilai T	Sig. (2-tailed)	Keterangan
Pembuatan materi ajar	t = 5,321	p < 0,001	Signifikan (p < 0.05)
Pengembangan materi ajar	t = 4,877	p < 0,001	Signifikan (p < 0.05)
Pemilihan model pembelajaran	t = 4,115	p < 0,001	Signifikan (p < 0.05)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Program pelatihan guru bertujuan meningkatkan kompetensi dalam pembuatan, pengembangan materi ajar, dan pemilihan model pembelajaran yang efektif. Seiring dengan perkembangan pendidikan, guru harus memperbarui keterampilan mereka agar dapat merancang materi yang relevan dan memilih model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Peningkatan kompetensi ini penting untuk meningkatkan kualitas pengajaran di kelas. Oleh karena itu, pelatihan menjadi upaya strategis untuk membantu guru dalam ketiga aspek tersebut. Selain itu, pelatihan juga memberikan kesempatan bagi guru untuk bertukar pengalaman, berdiskusi tentang tantangan di lapangan, serta menerapkan inovasi terbaru dalam pembelajaran. Dengan dukungan metode yang interaktif dan berbasis praktik, diharapkan guru dapat lebih percaya diri dalam mengimplementasikan materi yang telah dipelajari. Selanjutnya, efektivitas program akan dianalisis berdasarkan data peningkatan kompetensi guru pasca-pelatihan guna memastikan bahwa tujuan pelatihan tercapai secara optimal.



Gambar 1. Kegiatan Pelatihan untuk Guru



Gambar 2. Pemberian Materi oleh Instruktur

Gambar 1 dan Gambar 2 mendokumentasikan suasana pelaksanaan program pelatihan guru yang diselenggarakan di ruang kelas. Para peserta tampak mengikuti kegiatan dengan penuh perhatian, menyimak penyampaian materi yang diproyeksikan melalui layar, serta melakukan interaksi aktif dengan fasilitator. Tata ruang yang tertata rapi serta pencahayaan yang memadai menciptakan suasana belajar yang kondusif, sehingga mendukung tercapainya tujuan pembelajaran. Dokumentasi ini sekaligus menjadi bukti bahwa kegiatan pelatihan tidak hanya berfokus pada penyampaian teori, tetapi juga mendorong keterlibatan aktif peserta melalui diskusi dan tanya jawab. Kehadiran para guru dalam kegiatan ini mencerminkan komitmen mereka untuk mengembangkan kompetensi profesional, khususnya dalam pembuatan materi ajar, pemilihan model pembelajaran yang tepat, serta penerapan inovasi dalam proses pembelajaran di kelas. Dengan demikian, kegiatan ini diharapkan dapat memberikan dampak positif terhadap peningkatan kualitas pembelajaran di satuan pendidikan masing-masing.



Gambar 3. Pendampingan Pembuatan Materi Ajar



Gambar 4. Pendampingan Pembuatan Job Sheet

Gambar 3 menunjukkan kegiatan pendampingan pembuatan materi ajar, di mana fasilitator memberikan arahan teknis secara langsung kepada peserta. Pada sesi ini, guru diberi kesempatan untuk mempraktikkan penyusunan materi ajar berbasis kurikulum yang relevan dengan mata pelajaran yang mereka ampu. Pendampingan dilakukan secara interaktif, sehingga peserta dapat mengajukan pertanyaan dan mendiskusikan permasalahan yang dihadapi dalam proses penyusunan materi.

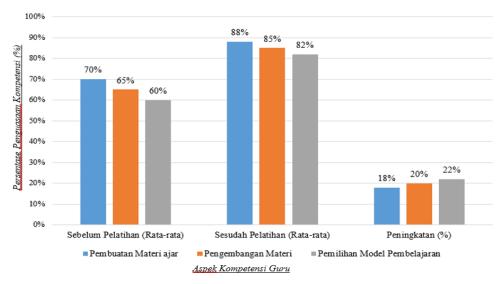
Selanjutnya, Gambar 4 memperlihatkan kegiatan pendampingan pembuatan job sheet. Pada sesi ini, peserta difokuskan untuk mengembangkan lembar kerja praktik (job sheet) yang sesuai dengan kompetensi dasar dan capaian pembelajaran yang telah ditetapkan. Proses ini melibatkan bimbingan langsung dari fasilitator agar job sheet yang dihasilkan bersifat aplikatif, mudah dipahami siswa, dan mendukung pencapaian keterampilan yang ditargetkan.

Kedua kegiatan tersebut selaras dengan tujuan pelatihan yang telah dijelaskan sebelumnya, yaitu meningkatkan kompetensi guru tidak hanya dalam merancang materi ajar, tetapi juga dalam menyediakan perangkat pembelajaran yang siap digunakan di kelas. Dengan adanya pendampingan yang komprehensif ini, diharapkan guru mampu menghasilkan produk pembelajaran yang lebih berkualitas serta dapat diimplementasikan secara efektif di sekolah masing-masing.

Aspek	Sebelum (Rata-rata)	Sesudah (Rata-rata)	Peningkatan (%)
Pembuatan Materi ajar	70%	88%	18%
Pengembangan Materi	65%	85%	20%
Pemilihan Model Pembelaiaran	60%	82%	22%

Tabel 3. Hasil Pelatihan Pengembangan Materi Ajar

Tabel 3 merupakan hasil dari penilaian sebelum dan sesudah pelatihan yang hasilnya akan di intrepretasikan menjadi grafik pada gambar 1.



Gambar 5. Grafik Sebelum dan Sesudah Penilaian

Dari hasil yang ditampilkan dalam tabel, dapat dijabarkan kembali bahwa program pelatihan yang diberikan secara signifikan meningkatkan kompetensi guru dalam tiga aspek utama, yaitu pembuatan materi ajar, pengembangan materi ajar, dan pemilihan model pembelajaran. Ketiga aspek ini merupakan elemen penting dalam pengajaran yang efektif dan efisien, terutama dalam konteks pendidikan vokasi. Secara keseluruhan, hasil pelatihan menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam keterampilan rata-rata guru setelah pelatihan dibandingkan dengan sebelum pelatihan, yang membuktikan efektivitas program dalam meningkatkan kapasitas profesional guru.

Pada aspek pembuatan materi ajar, tercatat peningkatan yang cukup besar, yaitu dari 70% sebelum pelatihan menjadi 88% setelah pelatihan, dengan peningkatan total sebesar 18%. Peningkatan ini menunjukkan bahwa program pelatihan telah berhasil meningkatkan kemampuan guru dalam menyusun materi ajar yang lebih terstruktur dan relevan dengan kebutuhan siswa. Pembuatan materi ajar yang berkualitas tidak hanya mencakup penataan isi yang jelas, tetapi juga integrasi teknologi dan inovasi dalam proses pembelajaran. Pelatihan yang dilakukan, kemungkinan besar memberikan panduan dan strategi kepada guru dalam penggunaan alat-alat teknologi terbaru serta pendekatan-pendekatan pedagogis inovatif yang dapat memaksimalkan potensi siswa. Ini berarti guru yang mengikuti pelatihan mampu mengembangkan materi yang lebih menarik,

interaktif, dan disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran abad ke-21, yang pada akhirnya dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa.

Aspek pengembangan materi ajar juga mengalami peningkatan signifikan, yaitu sebesar 20%, dari 65% sebelum pelatihan menjadi 85% setelah pelatihan. Pengembangan materi ajar mencakup kemampuan guru untuk memperkaya konten pembelajaran, termasuk pemanfaatan media digital dan teknologi yang beragam, yang dapat mendukung proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien. Peningkatan pada aspek ini menunjukkan bahwa setelah pelatihan, guru lebih mampu merancang materi pembelajaran yang tidak hanya bersifat teoritis tetapi juga praktis dan aplikatif. Di era digital saat ini, kemampuan untuk mengembangkan materi yang kaya dengan media visual, audio, dan digital sangat penting dalam menjaga keterlibatan siswa. Dengan demikian, pelatihan ini memberikan dampak yang signifikan terhadap kemampuan guru dalam menggunakan berbagai alat dan teknologi untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih kaya dan bermakna bagi siswa.

Aspek pemilihan model pembelajaran menunjukkan peningkatan yang paling besar, yaitu sebesar 22%, dari 60% sebelum pelatihan menjadi 82% setelah pelatihan. Pemilihan model pembelajaran yang tepat sangat penting karena model ini menentukan bagaimana guru menyampaikan materi dan bagaimana siswa memproses informasi. Peningkatan ini menunjukkan bahwa guru yang mengikuti pelatihan memiliki pemahaman yang lebih baik dalam memilih model pembelajaran yang paling sesuai dengan karakteristik siswa, materi pelajaran, dan tujuan kurikulum. Model pembelajaran yang efektif dapat mengakomodasi berbagai gaya belajar siswa, memfasilitasi keterlibatan aktif siswa, serta mempromosikan pemikiran kritis dan kreatif. Hal ini juga mencerminkan bahwa program pelatihan memberikan wawasan baru kepada guru mengenai pentingnya pemilihan strategi pembelajaran yang fleksibel dan adaptif, sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran secara keseluruhan.

Peningkatan di semua aspek keterampilan menunjukkan bahwa program pelatihan ini efektif dalam meningkatkan kompetensi guru secara menyeluruh. Peningkatan terbesar yang terjadi pada pemilihan model pembelajaran mengindikasikan bahwa guru tidak hanya mampu merancang materi pembelajaran yang baik, tetapi juga mampu memilih model yang paling efektif untuk mentransfer pengetahuan kepada siswa. Implikasi dari peningkatan ini sangat penting, terutama dalam konteks pendidikan vokasi, di mana guru diharapkan dapat mengadaptasi pendekatan pembelajaran yang praktis, relevan, dan inovatif sesuai dengan kebutuhan industri. Dengan pemahaman yang lebih mendalam mengenai model pembelajaran yang tepat, guru dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih kondusif, interaktif, dan produktif bagi siswa. Ini tentu saja akan berdampak positif terhadap perkembangan kompetensi siswa, yang pada akhirnya akan lebih siap menghadapi tantangan di dunia kerja.

Secara keseluruhan, hasil dari pelatihan ini menunjukkan bahwa peningkatan keterampilan dalam aspek pembuatan dan pengembangan materi ajar serta pemilihan model pembelajaran merupakan faktor kunci untuk mendukung peningkatan kualitas pendidikan. Dengan kompetensi yang lebih baik dalam merancang dan mengimplementasikan strategi pembelajaran yang inovatif, guru diharapkan dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna bagi siswa dan mempersiapkan mereka untuk menghadapi dunia kerja dengan lebih percaya diri dan kompeten.

Hasil penelitian ini sejalan dengan beberapa penelitian terdahulu. Penelitian yang dilakukan oleh (Böttcher-Oschmann et al., 2021) dan (Nusivera et al., 2023) menunjukkan bahwa pelatihan yang diberikan berhasil meningkatkan keterampilan guru dalam menyusun dan mengembangkan materi ajar yang lebih relevan dengan kebutuhan siswa. Hal ini menunjukkan bahwa program pelatihan yang berbasis praktik nyata dapat memberikan dampak yang lebih signifikan terhadap peningkatan kompetensi guru.

Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh (Christodoulou & Angeli, 2022) menyatakan bahwa program pelatihan yang berfokus pada pemilihan model pembelajaran yang tepat memiliki dampak positif terhadap efektivitas pengajaran. Studi ini menunjukkan bahwa guru yang diberikan pelatihan terkait model pembelajaran cenderung lebih adaptif dalam menerapkan strategi pembelajaran yang beragam sesuai dengan kebutuhan siswa. Hasil ini juga tercermin dalam penelitian yang dilakukan, di mana terjadi peningkatan signifikan sebesar 22% dalam aspek pemilihan model pembelajaran setelah pelatihan. Hal ini mengindikasikan bahwa pelatihan yang memberikan wawasan dan praktik langsung mengenai berbagai model pembelajaran dapat meningkatkan fleksibilitas dan kreativitas guru dalam mengajar.

Selanjutnya, penelitian oleh (Tamsah et al., 2021) mengungkapkan bahwa pelatihan yang berkelanjutan untuk guru dan bahkan untuk tenaga administrasi berkontribusi pada peningkatan kualitas pengajaran dan hasil belajar siswa. Studi ini menegaskan bahwa pengembangan profesional guru tidak hanya berdampak pada peningkatan keterampilan mengajar, tetapi juga pada pengalaman belajar siswa yang lebih bermakna. Hasil penelitian ini mendukung temuan mereka, di mana peningkatan keterampilan guru dalam mengembangkan dan menyampaikan materi ajar yang lebih inovatif dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih menarik dan efektif bagi siswa.

Penelitian lain oleh (Asad & Javed, 2023) juga menyoroti pentingnya pelatihan berbasis praktik yang memungkinkan guru untuk mengimplementasikan materi yang telah dipelajari dalam konteks pengajaran mereka. Studi ini menemukan bahwa pelatihan yang memberikan kesempatan bagi guru untuk mengeksplorasi strategi pembelajaran baru dapat meningkatkan efektivitas pengajaran mereka secara keseluruhan. Hasil penelitian ini memperkuat temuan tersebut, di mana pelatihan yang dilakukan terbukti mampu meningkatkan kompetensi guru secara signifikan dalam tiga aspek utama.

KESIMPULAN

Penelitian ini membuktikan bahwa program pelatihan yang terstruktur efektif dalam meningkatkan kompetensi guru SMK pada tiga aspek utama: pembuatan materi ajar, pengembangan materi, dan pemilihan model pembelajaran. Peningkatan kompetensi yang signifikan pada ketiga aspek tersebut mendukung hipotesis (H₁) bahwa pelatihan memberikan dampak positif terhadap kemampuan pedagogik guru. Peningkatan tertinggi terjadi pada aspek pemilihan model pembelajaran, yang sebelumnya merupakan area dengan nilai kompetensi terendah. Hasil ini menegaskan pentingnya pelatihan sebagai intervensi strategis dalam penguatan kapasitas profesional guru.

Secara praktis, disarankan agar lembaga pelatihan mengadopsi dan mengimplementasikan model pelatihan serupa secara berkala untuk mendukung pengembangan kompetensi guru secara berkelanjutan. Sekolah vokasi juga diharapkan dapat memperluas cakupan program ini dalam pengembangan kurikulum guru. Keterbatasan penelitian ini terletak pada jumlah sampel yang terbatas dan ruang lingkup yang sempit, sehingga diperlukan studi lanjutan dengan jumlah peserta yang lebih besar, cakupan wilayah yang lebih luas, serta pendekatan mixed-method untuk mendapatkan pemahaman yang lebih komprehensif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta dukungan pendanaan (Nomor Kontrak: T/47.18/UN34.15/PM.01.01/2024) yang memungkinkan penelitian ini terlaksana dengan baik. Apresiasi juga disampaikan kepada SMK Muhammadiyah 2 Wates Kulonprogo atas fasilitas dan dukungan penuh, serta kepada tim PkM DLK dan para guru SMK swasta di Kabupaten Kulonprogo yang berkontribusi dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Amiri, E. M. (2024). Are teachers' emotions contagious? A qualitative study of the effects of perceived teacher enjoyment, anxiety, boredom on students' emotions, motivation, and attitudes. *Üniversitepark Bülten*, 13(1). https://doi.org/10.22521/unibulletin.2024.131.7
- Asad, Z., & Javed, F. (2023). Exploring the effectiveness of in-service training programs for enhancing teaching skills of ESL teachers at higher education level: Teachers' perceptions and experiences. *Journal of Arts & Social Sciences*, 10(1), 198–207. https://doi.org/10.46662/jass.v10i1.367
- Böttcher-Oschmann, F., Ophoff, J. G., & Thiel, F. (2021). Preparing teacher training students for evidence-based practice promoting students' research competencies in research-learning projects. *Frontiers in Education*, 6. https://doi.org/10.3389/feduc.2021.642107
- Cholilah, M., Tatuwo, A. G. P., Komariah, & Rosdiana, S. P. (2023). Pengembangan kurikulum merdeka dalam satuan pendidikan serta implementasi kurikulum merdeka pada pembelajaran abad 21. *Sanskara Pendidikan Dan Pengajaran*, 1(02), 56–67. https://doi.org/10.58812/spp.v1i02.110
- Christodoulou, A., & Angeli, C. (2022). Adaptive learning techniques for a personalized educational software in developing teachers' technological pedagogical content knowledge. *Frontiers in Education*, 7. https://doi.org/10.3389/feduc.2022.789397
- Filgona, J., Sakiyo, J., Gwany, D. M., & Okoronka, A. U. (2020). Motivation in learning. *Asian Journal of Education and Social Studies*, 16–37. https://doi.org/10.9734/ajess/2020/v10i430273
- Iqbal, M., Panjaitan, A. Y., Helvirianti, E., Nurhayati, N., & Ritonga, Q. S. P. (2024). Relevansi pendidikan karakter dalam konteks pendidikan Islam: Membangun generasi berkarakter Islami. *Indonesian Research Journal on Education*, 4(3). https://doi.org/10.31004/irje.y4i3.568
- Karsenti, T., Kozarenko, O., & Skakunova, V. (2020). Digital technologies in teaching and learning foreign languages: Pedagogical strategies and teachers' professional competence. *Education & Self Development*, 15(3), 76–88. https://doi.org/10.26907/esd15.3.07
- Kusnadi, E., & Azzahra, S. A. (2024). Penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis wordwall dalam meningkatkan motivasi belajar peserta didik pada mata pelajaran PPKn di MA Al Ikhlash Padakembang Tasikmalaya. *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 12(2), 323–339. https://doi.org/10.24269/dpp.v12i2.9526
- Listyaningsih, L., Alrianingrum, S., & Sumarno, S. (2021). Preparing independent golden millennial generation through character education. *Proceedings of the 2nd Annual Conference on Education and Social Science (ACCESS 2020)*. https://doi.org/10.2991/assehr.k.210525.066
- Martina, F., & Afriani, Z. L. (2020). Pelatihan pendekatan genre-based pada pembelajaran skill menulis bagi guru Bahasa Inggris SMPN 10 Kota Bengkulu. *Jurnal Inovasi Pengabdian Masyarakat Pendidikan*, 1(1), 57–73. https://doi.org/10.33369/jurnalinovasi.v1i1.13523
- Martinez, C. (2022). Developing 21th century teaching skills: A case study of teaching and learning through project-based curriculum. *Cogent Education*, 9(1). https://doi.org/10.1080/2331186X.2021.2024936
- Nusivera, E., Rahmayanti, I., & Dewi, T. U. (2023). Pelatihan pembuatan soal berbasis Hots bagi Guru SMP. *Jurnal Inovasi Pengabdian Masyarakat Pendidikan*, 4(1), 1–10. https://doi.org/10.33369/jurnalinovasi.v4i1.27036

- Rahim, F. R., Sari, S. Y., Sundari, P. D., Aulia, F., & Fauza, N. (2022). Interactive design of physics learning media: The role of teachers and students in a teaching innovation. Journal of Physics: Conference Series, 2309(1), 1–8. https://doi.org/10.1088/1742-6596/2309/1/012075
- Reimers, F. M. (2020). Transforming education to prepare students to invent the future. PSU Research Review, 4(2), 81–91. https://doi.org/10.1108/PRR-03-2020-0010
- Sinaga, R. R. F., & Oktaviani, L. (2020). The implementation of Fun Finishing to teach speaking for elementary school students. Journal of English Language Teaching and Learning, 1(1), 1-6. https://doi.org/10.33365/jeltl.v1i1.245
- Siri, A., Supartha, I. W. G., Sukaatmadja, I. P. G., & Rahyuda, A. G. (2020). Does teacher competence and commitment improve teacher's professionalism. Cogent Business & Management, 7(1). https://doi.org/10.1080/23311975.2020.1781993
- Suryandari, K. C., Rokhmaniyah, R., & Wahyudi, W. (2024). Perspectives of students and teachers form continuing professional development: Challenge and obstacle. AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan, 16(2). https://doi.org/10.35445/alishlah.v16i2.4572
- Syahroni, M. (2020). Pelatihan implementasi media pembelajaran interaktif guna peningkatan mutu pembelajaran jarak jauh. International Journal of Community Service Learning, 4(3). https://doi.org/10.23887/ijcsl.v4i3.28847
- Tamsah, H., Ilyas, J. B., & Yusriadi, Y. (2021). Create teaching creativity through training management, effectiveness training, and teacher quality in the COVID-19 pandemic. *Journal* of Ethnic and Cultural Studies, 8(4), 18–35. https://doi.org/10.29333/ejecs/800
- Yelfianita, Suhaili, N., & Irdamurni. (2023). Improving teacher competence in supporting the achievement of basic education goals. International Journal of Educational Dynamics, 5(2), 232-242. https://doi.org/10.24036/ijeds.v5i2.417