Pekodimas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat
Vol. 6 No. 2 Tahun 2026, Pp 142-148
P-ISSN: 2797-345X E-ISSN: ISSN 2828-2744
Journal Homepage:
http://openjournal.unpam.ac.id/index.php/Pekomas

Penguatan Kemampuan HOTS Siswa melalui Pengembangan Media Pembelajaara Interaktif Berbasis Studi Kasus Industri

Purwati Yuni Rahayu, Ambar Widya Lestari, Citra Eliyani

Pendidikan Ekonomi, Universitas Pamulang

dosen02166@unpam.ac.id

ABSTRACT

This Community Service (PKM) activity aims to improve the competence of vocational high school teachers in developing Higher Order Thinking Skills (HOTS)-based learning through interactive learning media based on industrial case studies. Partners' problems include the continued dominance of conventional learning, limited development of interactive media, and the suboptimal integration of industrial case studies in the learning process. The activity implementation method is carried out through observation, interviews, workshops, training, simulations, and mentoring. The activity is carried out in several stages, namely planning, training implementation, evaluation, and reporting. Training materials include strengthening HOTS concepts, developing interactive learning media, and compiling questions based on industrial case studies. The results of the activity show an increase in teachers' understanding and skills in compiling HOTS-based learning tools. Teachers are able to develop draft teaching modules, interactive learning media, and analytical questions based on industrial case studies that are more contextual and relevant to the needs of the world of work. This activity also encourages the creation of more active, innovative, and student-centered learning.
Keywords: HOTS; learning media; interactive, industry.

ABTRAK

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini bertujuan meningkatkan kompetensi guru SMK dalam mengembangkan pembelajaran berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) melalui media pembelajaran interaktif berbasis studi kasus industri. Permasalahan mitra meliputi masih dominannya pembelajaran konvensional, keterbatasan pengembangan media interaktif, serta belum optimalnya integrasi studi kasus industri dalam proses pembelajaran. Metode pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui observasi, wawancara, workshop, pelatihan, simulasi, dan pendampingan. Kegiatan dilaksanakan dalam beberapa tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan pelatihan, evaluasi, dan pelaporan. Materi pelatihan mencakup penguatan konsep HOTS, pengembangan media pembelajaran interaktif, serta penyusunan soal berbasis studi kasus industri. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman dan keterampilan guru dalam menyusun perangkat pembelajaran berbasis HOTS. Guru mampu mengembangkan draft modul ajar, media pembelajaran interaktif, dan soal analisis berbasis studi kasus industri yang lebih kontekstual dan relevan dengan kebutuhan dunia kerja. Kegiatan ini turut mendorong terciptanya pembelajaran yang lebih aktif, inovatif, dan berpusat pada siswa.
Kata kunci: HOTS; media pembelajaran; interaktif; industri.

PENDAHULUAN

Pendidikan vokasi memiliki peran strategis dalam menyiapkan sumber daya manusia yang kompeten, adaptif, dan mampu menghadapi tantangan dunia kerja di era revolusi industri dan transformasi digital. Dalam konteks pembelajaran abad ke-21, peserta didik tidak hanya dituntut menguasai keterampilan teknis, tetapi juga kemampuan berpikir tingkat tinggi atau *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) yang meliputi kemampuan menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta. Namun demikian, implementasi pembelajaran berbasis HOTS di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) masih menghadapi berbagai kendala, seperti dominannya metode pembelajaran konvensional, terbatasnya penggunaan media pembelajaran interaktif, serta belum optimalnya integrasi studi kasus industri dalam proses pembelajaran.

SMK 1926 Kota Tangerang Selatan sebagai mitra kegiatan PKM juga menghadapi kondisi serupa. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara awal, sebagian besar guru masih menggunakan pembelajaran yang berpusat pada guru dengan evaluasi yang cenderung berorientasi pada kemampuan berpikir tingkat rendah (*Lower Order Thinking Skills*). Selain itu, media pembelajaran yang digunakan masih bersifat satu arah dan belum banyak memanfaatkan pendekatan kontekstual berbasis studi kasus industri. Kondisi tersebut menyebabkan kemampuan berpikir kritis, analitis, dan pemecahan masalah siswa belum berkembang secara optimal.

Sebagai upaya mengatasi permasalahan tersebut, tim Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) melaksanakan pelatihan pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis studi kasus industri bagi guru SMK 1926 Kota Tangerang Selatan. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan pemahaman dan keterampilan guru dalam merancang pembelajaran berbasis HOTS sehingga proses pembelajaran menjadi lebih inovatif, kontekstual, dan relevan dengan kebutuhan dunia industri. Melalui kegiatan ini diharapkan guru mampu mengembangkan perangkat pembelajaran yang dapat mendorong keterlibatan aktif siswa serta meningkatkan kualitas pembelajaran di SMK.

Pembelajaran abad ke-21 menuntut peserta didik memiliki kemampuan berpikir kritis, kreatif, komunikatif, dan kolaboratif sebagai bekal menghadapi perkembangan teknologi dan dinamika dunia kerja. Salah satu kompetensi utama yang harus dikembangkan dalam proses pembelajaran adalah *Higher Order Thinking Skills* (HOTS). HOTS merupakan kemampuan berpikir tingkat tinggi yang melibatkan proses menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta sebagaimana tercantum dalam revisi Taksonomi Bloom oleh Anderson dan Krathwohl. Kemampuan ini tidak hanya menekankan penguasaan konsep, tetapi juga kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah secara logis dan reflektif.

Dalam konteks pendidikan vokasi, HOTS menjadi kompetensi penting karena lulusan SMK dituntut mampu beradaptasi dengan kebutuhan industri yang terus berkembang. Pembelajaran berbasis HOTS membantu siswa mengembangkan kemampuan analisis terhadap permasalahan nyata di dunia kerja serta menentukan solusi yang tepat berdasarkan data dan kondisi lapangan. Menurut Anderson dan Krathwohl (2001),

kemampuan berpikir tingkat tinggi mencakup kemampuan menghubungkan informasi, menginterpretasikan masalah, dan menghasilkan solusi inovatif. Selain itu, pembelajaran berbasis HOTS juga mampu meningkatkan keterampilan pemecahan masalah (*problem solving*) dan pengambilan keputusan siswa.

Penelitian Putri dkk. (2025) menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berbasis HOTS melalui model pembelajaran aktif mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa secara signifikan. Sementara itu, Mustikawati dan Yahiji (2025) menjelaskan bahwa pembelajaran HOTS relevan dengan kebutuhan abad ke-21 karena mendorong peserta didik berpikir kreatif dan inovatif dalam menghadapi tantangan global. Dengan demikian, implementasi HOTS dalam pembelajaran di SMK menjadi langkah strategis dalam meningkatkan kualitas lulusan yang siap menghadapi dunia kerja dan perkembangan teknologi industri modern.

Media pembelajaran interaktif merupakan media yang dirancang untuk menciptakan interaksi aktif antara pengguna dengan materi pembelajaran melalui pemanfaatan teknologi digital, multimedia, simulasi, audio, video, maupun animasi. Penggunaan media pembelajaran interaktif dapat membantu guru menyampaikan materi secara lebih menarik, kontekstual, dan mudah dipahami oleh siswa. Dalam proses pembelajaran modern, media interaktif menjadi salah satu inovasi penting untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam belajar.

Menurut Mayer (2021), pembelajaran multimedia interaktif dapat meningkatkan pemahaman konsep karena siswa memperoleh pengalaman belajar melalui kombinasi visual, audio, dan aktivitas interaktif. Media pembelajaran interaktif juga memungkinkan siswa belajar secara mandiri melalui eksplorasi materi dan simulasi pembelajaran yang lebih kontekstual. Dalam pendidikan kejuruan, penggunaan media interaktif sangat relevan karena dapat menghadirkan situasi kerja nyata ke dalam proses pembelajaran di kelas.

Selain meningkatkan motivasi belajar, media pembelajaran interaktif juga mendukung pengembangan HOTS siswa. Melalui media berbasis simulasi dan studi kasus, siswa dapat dilatih untuk menganalisis permasalahan, mengevaluasi alternatif solusi, serta mengambil keputusan secara tepat. Penelitian Karna dkk. (2024) menjelaskan bahwa media pembelajaran interaktif mampu meningkatkan partisipasi aktif siswa serta membantu mereka memahami konsep pembelajaran secara lebih mendalam. Sementara itu, Maulida dan Khikmah (2024) menyatakan bahwa penggunaan unsur multimedia seperti teks, gambar, animasi, dan kuis interaktif dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan efektif. Oleh karena itu, pengembangan media pembelajaran interaktif menjadi salah satu strategi penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran berbasis HOTS di SMK.

Pembelajaran berbasis studi kasus industri merupakan pendekatan pembelajaran yang menggunakan permasalahan nyata dari dunia kerja sebagai bahan analisis dalam proses pembelajaran. Pendekatan ini bertujuan untuk membantu siswa memahami hubungan antara teori dengan praktik di lapangan sehingga pembelajaran menjadi lebih kontekstual dan relevan dengan kebutuhan industri. Dalam pendidikan vokasi, studi kasus

industri sangat penting karena siswa dipersiapkan untuk menghadapi berbagai tantangan kerja secara langsung.

Menurut Herreid (2011), metode studi kasus merupakan strategi pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis karena siswa dilatih untuk menganalisis suatu permasalahan berdasarkan fakta dan kondisi nyata. Melalui pembelajaran berbasis studi kasus, siswa tidak hanya memahami konsep teoritis, tetapi juga belajar mengambil keputusan serta menyusun solusi terhadap permasalahan yang dihadapi. Dalam konteks SMSK studi kasus industri dapat berupa permasalahan produksi, pelayanan pelanggan, manajemen usaha, maupun penggunaan teknologi di dunia kerja.

Penelitian Devanti dkk. (2025) menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berbasis studi kasus mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam diskusi dan memperkuat kemampuan komunikasi serta pemecahan masalah. Selain itu, Pratama dkk. (2024) menjelaskan bahwa integrasi dunia industri dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan relevansi pendidikan dengan kebutuhan dunia kerja. Dengan demikian, penggunaan studi kasus industri dalam media pembelajaran interaktif dapat menjadi solusi inovatif untuk mengembangkan kemampuan HOTS siswa sekaligus meningkatkan kesiapan kerja lulusan SMK.

Guru memiliki peran penting dalam menentukan keberhasilan implementasi pembelajaran berbasis HOTS di sekolah. Oleh karena itu, peningkatan kompetensi guru melalui pelatihan dan pendampingan menjadi langkah strategis untuk mendukung inovasi pembelajaran. Pelatihan guru tidak hanya bertujuan meningkatkan pemahaman konseptual mengenai HOTS, tetapi juga membantu guru mengembangkan keterampilan praktis dalam merancang media pembelajaran, perangkat ajar, dan instrumen evaluasi berbasis HOTS.

Menurut Guskey (2020), pelatihan guru yang efektif harus berorientasi pada praktik langsung *(hands-on training*) dan pendampingan berkelanjutan agar guru mampu mengimplementasikan hasil pelatihan dalam proses pembelajaran. Dalam kegiatan PKM ini, pelatihan dilakukan melalui workshop, simulasi, praktik penyusunan media pembelajaran, serta pendampingan pengembangan soal HOTS berbasis studi kasus industri. Pendekatan tersebut bertujuan agar guru tidak hanya memahami teori, tetapi juga mampu menghasilkan produk pembelajaran yang dapat diterapkan di kelas.

Penelitian Nasution dan Rizkina (2024) menunjukkan bahwa pelatihan pengembangan pembelajaran berbasis HOTS mampu meningkatkan kemampuan guru dalam menyusun perangkat pembelajaran yang lebih inovatif dan kontekstual. Selain itu, Fadhilah (2024) menjelaskan bahwa pelatihan guru dapat meningkatkan kemampuan dalam menyusun soal yang menuntut keterampilan berpikir analitis, evaluatif, dan kreatif siswa. Dengan demikian, pelatihan guru menjadi bagian penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dan memperkuat implementasi HOTS di lingkungan pendidikan vokasi.

METODE

Metode pelaksanan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan workhshop melalui pemaparan materi dengan menggunakan media powerpoint. Dengan langkah-langkah, yaitu; 1) perencanaan, 2) pelaksanaan, dan 3) refleksi dan tindak lanjut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) yang dilaksanakan di SMK 1926 Kota Tangerang Selatan berjalan dengan baik dan memperoleh respons positif dari para peserta. Kegiatan ini difokuskan pada penguatan kemampuan guru dalam mengembangkan pembelajaran berbasis Higher Order Thinking Skills (HOTS) melalui media pembelajaran interaktif berbasis studi kasus industri. Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui sosialisasi, workshop, pelatihan, simulasi, dan pendampingan secara langsung kepada guru-guru SMK.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa guru memperoleh pemahaman yang lebih baik mengenai konsep HOTS serta pentingnya penerapan pembelajaran yang berorientasi pada keterampilan berpikir kritis, analitis, dan kreatif. Guru juga mulai memahami perbedaan antara pembelajaran berbasis *Lower Order Thinking Skills* (LOTS) dan HOTS, khususnya dalam penyusunan aktivitas pembelajaran dan instrumen evaluasi. Selain itu, peserta pelatihan mampu mengembangkan media pembelajaran interaktif sederhana dengan memanfaatkan aplikasi digital seperti padlet berbasis skenario kasus industri.

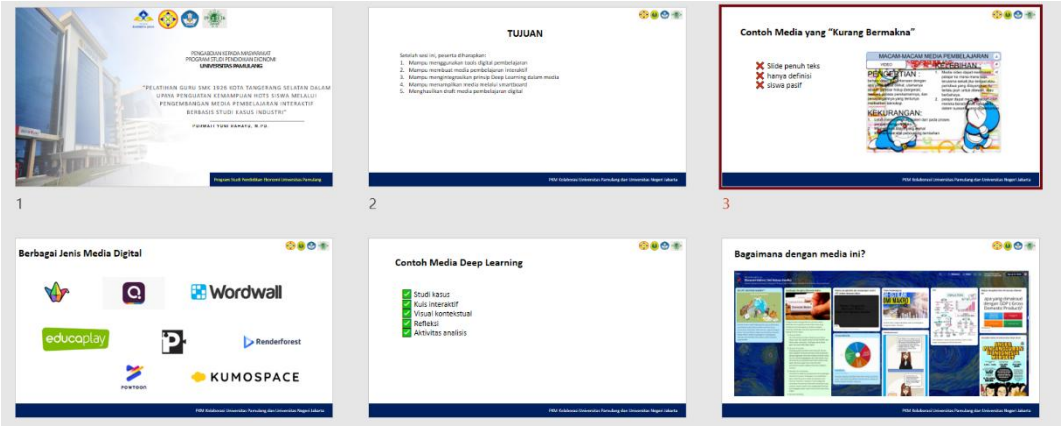
Pelaksanaan kegiatan PKM dilakukan berdasarkan hasil observasi awal yang menunjukkan masih dominannya pembelajaran konvensional, keterbatasan penggunaan media pembelajaran interaktif, serta belum optimalnya integrasi studi kasus industri dalam proses pembelajaran. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, tim pelaksana melaksanakan sosialisasi dan penyuluhan mengenai konsep *Higher Order Thinking Skills* (HOTS), pembelajaran abad ke-21, serta strategi pembelajaran berbasis problem solving. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan pemahaman guru mengenai pentingnya pembelajaran yang berpusat pada siswa *(student-centered learning*) dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan analitis siswa.

Selain itu, tim pelaksana juga menyelenggarakan workshop pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis studi kasus industri dan pelatihan penyusunan soal HOTS. Guru diberikan pelatihan secara langsung mengenai desain media interaktif, pemanfaatan multimedia, serta integrasi kasus industri ke dalam pembelajaran. Peserta tidak hanya memperoleh materi teoritis, tetapi juga melakukan praktik penyusunan media dan soal berbasis HOTS yang mengukur kemampuan analisis, evaluasi, dan kreasi siswa. Kegiatan dilanjutkan dengan pendampingan dan evaluasi untuk memastikan guru mampu mengimplementasikan hasil pelatihan dalam proses pembelajaran sehari-hari.

Sasaran kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini yakni seluruh guru SMK 1926 Tangerang Selatan yang berjumlah 15 Guru. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dilaksanakan di SMK 1926 Kota Tangerang Selatan bekerja sama dengan pihak sekolah

sebagai mitra kegiatan. Pelaksanaan kegiatan berlangsung selama tiga hari, yaitu tanggal 09 sampai dengan 11 April 2026.

Tahap perencanaan pengabdian kepada masyarakat dilakukan oleh dosen pengabdi dengan cara mempersiapkan alat dan bahan yang akan digunakan pada saat pelaksanaan kegiatan. Alat dan bahan yang digunakan oleh tim pengabdi pada saat pelaksaanan pengabdian diantaranya materi yang dibuat dalam dua bentuk yaitu powerpoint dan handout. Materi powerpoint berupa poin penting dari inti materi pengabdian yang berisikan tentang penguatas HOTS siswa melalui media pembelajaran interaktif berbasis studi kasus industri yang disampaikan pemateri pada saat pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Berikut terlampir materi yang disajikan.



Gambar 1. Handout materi PKM

Pelaksanaan pengabdian ini merupakan salah satu bentu kegiatan pengabdian yang dilaksanakan oleh dosen pengabdi melalui tahapan mulai dari pra pelaksanaan sampai dengan pelaksanaan yang ditindaklanjuti dengan pengabdian kepada masyarakat selanjutnya. Kegiatan pra pkm dengan cara mengidentifikasikan kebutuhan dalam pelaksanaan pengabdian.

Gambar 2. Pelaksanaan PKM

Tahap selanjutnya, pelaksanaan pkm yang dilakukan dengan cara penyampaian materi pengabdian. Selain itu, juga dilakukan dengan cara diskusi dan tanya jawab seputar profesionalisme pendidik. Pelaksanaan pengabdian memotivasi guru-guru untuk menindaklanjuti kedalam kegiatan pengabdian selanjutnya melaui tindak lanjut pkm ini.

Pelaksanaan pengadian berdampak positif bagai guru-guru SMA 1926 Tangerang Selatan. Pelaksanaan pengabdian menjadikan motivasi guru untuk mengembangkan

keprofesian berlanjutan sebagai salah satu amanat undang-undang yang diharapkan dapam menjadi solusi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran.

Selain itu, dampak yang diperoleh guru SMA 1926 Tangerang Selata nsetelah mengikuti pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dimana guru mengetahui kompetensi, menganalisis kebutuhan peserta didik untuk mudah memahami materi yang dipelajari.

KESIMPULAN

Berdasarkan pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) di SMK 1926 Kota Tangerang Selatan, dapat disimpulkan bahwa kegiatan pelatihan pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis studi kasus industri mampu meningkatkan pemahaman dan keterampilan guru dalam menerapkan pembelajaran berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS). Melalui kegiatan sosialisasi, workshop, pelatihan, dan pendampingan, guru menjadi lebih mampu merancang pembelajaran yang aktif, kontekstual, dan berorientasi pada kemampuan berpikir kritis siswa. Selain itu, kegiatan ini juga memberikan dampak positif terhadap peningkatan inovasi pembelajaran serta memperkuat kesiapan guru dalam menghadapi tuntutan pembelajaran abad ke-21 yang relevan dengan kebutuhan dunia industri.

DAFTAR PUSTAKA

Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing. New York: Longman.

Devanti, Y. M., dkk. (2025). Strategi pembelajaran inovatif: implementasi studi kasus pada pembelajaran bahasa di SMK. Jurnal Pengabdian Kolaborasi dan Inovasi IPTEKS.

Fadhilah. (2024). Pelatihan guru dalam pengembangan soal berbasis HOTS. Jurnal Pendidikan Modern.

Guskey, T. R. (2020). Professional Development and Teacher Change. New York: Teachers College Press.

Herreid, C. F. (2011). Case Study Teaching. National Center for Case Study Teaching in Science.

Karna, S. D., dkk. (2024). Efektivitas penggunaan media pembelajaran interaktif di sekolah. Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia.

Maulida, H., & Khikmah, N. (2024). Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis multimedia. Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan.

Mayer, R. E. (2021). Multimedia Learning (3rd ed.). Cambridge University Press.

Mustikawati, S., & Yahiji, K. (2025). Pembelajaran berorientasi HOTS abad 21. Nashr Al-Islam: Jurnal Kajian Literatur Islam.

Nasution, R., & Rizkina. (2024). Pelatihan pengembangan bahan ajar berbasis HOTS bagi guru. Jurnal Inovasi Pendidikan.

Pratama, F. W., dkk. (2024). Implementasi tugas proyek berkelanjutan pada pembelajaran pemesinan di SMK. Jurnal Inovasi Pendidikan