

DOI: doi.org/10.58797/teras.0102.03

Pelatihan Pengembangan Buku Ajar untuk Pembelajaran Abad 21 untuk Guru SMK Ciracas Jakarta Timur

Fauzi Bakri*

Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta, Jalan Rawamangun Muka No.1, 13220, Indonesia

*Corresponding Email: fauzi-bakri@unj.ac.id

Received: 10 Oktober 2022
Revised: 18 Oktober 2022
Accepted: 20 November 2022
Online: 31 Desember 2022
Published: 31 Desember 2022

Mitra Teras: Jurnal Terapan Pengabdian Masyarakat
p-ISSN: 2963-2102
e-ISSN: 2964-6367



Abstract

In the field of vocational education, there is a need for innovation and development in teaching materials to support and facilitate students who will face the world of work. The necessary teaching materials need to be given tasks related to the real simulation of the work field. One way that can address the needs and answer the urgency needed in vocational education is to develop the teaching materials needed in learning. However, not many teachers understand or understand how to develop teaching material properly. So additional structured training is needed to motivate teachers to develop teaching materials. One of the trainings needed is textbook development training to answer these needs. This training is carried out offline by providing material and understanding of textbook development. This training was attended by teachers of SMK Ciracas East Jakarta. This training received good and positive feedback. There is an increase in teacher understanding in making teaching materials that are relevant to learning in the 21st century. Not only that, teachers want further training with a longer duration.

Keywords: vocational education, textbook development, vocational student, 21st century learning

Abstrak

Dalam dunia pendidikan kejuruan diperlukan adanya inovasi serta pengembangan pada bahan ajar untuk mendukung serta memfasilitasi siswa yang akan menghadapi dunia kerja. Bahan ajar yang diperlukan perlu diberikan tugas tugas yang berkaitan dengan simulasi nyata dari dunia pekerjaan. Salah satu cara yang dapat memenuhi kebutuhan dan menjawab urgensi yang diperlukan dalam pendidikan kejuruan adalah

dengan mengembangkan bahan ajar yang diperlukan dalam pembelajaran. Namun, tidak banyak guru guru yang memahami atau mengerti bagaimana cara mengembangkan suatu bahan ajar dengan baik. Diperlukan adanya pelatihan tambahan yang terstruktur untuk memotivasi guru dalam mengembangkan bahan ajar. Salah satu pelatihan yang diperlukan adalah pelatihan pengembangan buku ajar guna menjawab kebutuhan tersebut. Pelatihan ini dilaksanakan secara luring dengan memberikan materi serta pemahaman mengenai pengembangan buku ajar. Pelatihan ini diikuti oleh guru guru SMK Ciracas Jakarta Timur. Pelatihan ini mendapat *feedback* yang baik serta positif. Adanya peningkatan pemahaman guru dalam membuat bahan ajar yang relevan dengan pembelajaran di abad 21. Tak hanya itu, guru guru menginginkan adanya pelatihan lebih lanjut dengan durasi yang lebih lama.

Kata-kata kunci: pendidikan kejuruan, pengembangan buku ajar, siswa kejuruan, pembelajaran abad 21

PENDAHULUAN

Dalam pendidikan kejuruan, kebutuhan akan bahan ajar yang mutakhir dan relevan sangat penting untuk mempersiapkan siswa agar berhasil di dunia kerja. Tanpa bahan ajar yang tepat, sekolah kejuruan menghadapi kendala dalam mengembangkan program mereka dan memenuhi tuntutan dunia kerja masa kini (Wang et al., 2021). Untuk memenuhi kebutuhan akan bahan ajar yang berkualitas, Guru harus memastikan bahwa mereka menggunakan sumber yang tepat dan menghindari menjiplak atau meniru secara langsung dalam memberikan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan siswa (Suhardi & Mangesa, 2020). Guru-guru sekolah kejuruan dapat melepaskan diri dari metode pengajaran buku ajar tradisional dan mengembangkan bakat-bakat yang sesuai dengan kebutuhan yang terus berkembang. Dengan memasukkan tugas-tugas dan simulasi kondisi kerja nyata dari perusahaan industri, hal ini termasuk memahami karakteristik bidang kejuruan yang berbeda, mengintegrasikan studi kasus kehidupan nyata, dan menggabungkan kegiatan langsung untuk meningkatkan pengalaman belajar bagi siswa. Selain itu, integrasi proyek dunia nyata, simulasi, dan strategi pengajaran inklusif menumbuhkan lingkungan belajar yang dinamis dan mendukung bagi siswa Sekolah Menengah Kejuruan. Hal ini tidak hanya meningkatkan pemahaman mereka tentang materi pelajaran tetapi juga menumbuhkan kemampuan pemecahan masalah yang penting (Nurhadi & Lyau, 2018) dan keterampilan berpikir kritis (Voogt & Erstad, 2018), yang mempersiapkan mereka untuk menghadapi tantangan karir masa depan. Aspek-aspek ini merupakan kebutuhan keterampilan abad ke-21. Selain itu, kolaborasi antara guru sekolah kejuruan, profesional industri, dan unit penerbitan sangat penting dalam pengembangan dan penerbitan bahan ajar yang berkualitas tinggi (Kholis et al., 2021). Melalui kolaborasi, guru sekolah kejuruan dapat memperoleh wawasan yang berharga dari para profesional industri, sehingga dapat memastikan bahwa bahan ajar yang dibuat mencerminkan kebutuhan dan ekspektasi dunia kerja yang sesungguhnya.

Pelatihan pengembangan buku ajar untuk guru sekolah kejuruan lebih dari sekadar pembuatan bahan ajar. Banyak guru sekolah kejuruan yang dapat mengambil manfaat dari pelatihan khusus dalam pengembangan buku pelajaran. Pelatihan pengembangan buku ajar mempelajari

seluk-beluk desain instruksional, strategi penilaian, dan pendekatan pedagogis secara keseluruhan (Kern et al., 2020). Dengan mendapatkan wawasan yang lebih dalam tentang hal-hal tersebut, guru tidak hanya dapat membuat materi yang relevan dan menarik, tapi juga memastikan bahwa penyampaian dan penilaian konten sesuai dengan praktik terbaik dalam pendidikan kejuruan. Salah satu aspek yang dapat didalami dalam pelatihan pengembangan buku ajar adalah pemahaman tentang pendidikan berbasis kompetensi. Pendekatan ini berfokus pada pendefinisian keterampilan dan pengetahuan khusus yang perlu dimiliki siswa, yang selaras dengan tuntutan dunia kerja. Melalui pelatihan ini, para guru dapat belajar bagaimana merancang materi yang dapat membantu siswa mengembangkan dan mendemonstrasikan kompetensi ini secara efektif. Pergeseran dari pendidikan tradisional yang berfokus pada konten ke pendidikan berbasis kompetensi dapat berdampak signifikan terhadap kesiapan siswa SMK untuk menghadapi dunia kerja (Diwanggoro & Soenarto, 2020).

Pelatihan ini membekali mereka dengan keterampilan untuk membuat bahan ajar yang relevan dan menarik yang selaras dengan standar dan praktik industri terbaru. Pelatihan pengembangan buku ajar dapat memberikan wawasan yang berharga kepada para guru tentang cara mengintegrasikan teknologi dan contoh-contoh dunia nyata secara efektif ke dalam materi pengajaran mereka, sehingga membuat pengalaman belajar lebih dinamis dan praktis bagi para siswa. Selain itu, dengan menyesuaikan materi mereka sendiri, para guru dapat memastikan bahwa konten tersebut disesuaikan dengan kebutuhan dan minat siswa mereka dalam membentuk kompetensi abad 21..

Berpartisipasi dalam pelatihan pengembangan buku ajar juga dapat menumbuhkan rasa kreativitas dan inovasi para guru (Vetitnev et al., 2020)(Nie, 2021), memotivasi para guru untuk terus beradaptasi dan meningkatkan materi pengajaran mereka berdasarkan umpan balik dan kebutuhan industri yang terus berkembang. Hal ini, pada akhirnya, dapat berkontribusi pada peningkatan program pendidikan kejuruan secara keseluruhan dan mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan dan peluang di dunia kerja modern dengan lebih baik. Oleh karena itu, pelatihan pengembangan buku ajar untuk guru sekolah kejuruan memainkan peran penting dalam menjembatani kesenjangan antara materi yang sudah usang dan perubahan yang terjadi dengan cepat di dunia kerja. Dengan berpartisipasi dalam pelatihan semacam itu, para guru dapat memperoleh wawasan untuk mengkurasi dan membuat bahan ajar yang tidak hanya mutakhir, tetapi juga relevan dengan industri kerja yang terus berkembang (Cui, 2019). Selain itu, pelatihan pengembangan buku ajar yang efektif dapat mempelajari pentingnya menyelaraskan bahan ajar dengan standar dan peraturan industri dalam bidang pekerjaan.

Hal ini mencakup bagaimana melakukan penelitian yang menyeluruh, berkonsultasi dengan para ahli industri, dan tetap mendapatkan informasi tentang tren terbaru dan praktik terbaik dalam sektor kejuruan tertentu. Fokus pada pelatihan pengembangan buku ajar untuk guru-guru sekolah kejuruan mungkin bukan cara yang paling efektif untuk memenuhi kebutuhan akan bahan ajar yang terkini dan relevan. Meskipun membuat bahan ajar yang disesuaikan dapat bermanfaat, penting untuk mengenali potensi kelemahan dari pendekatan ini. Salah satu masalah utama dalam pelatihan khusus dalam pengembangan buku ajar adalah waktu dan sumber daya yang dibutuhkan. Para guru sudah memiliki beban kerja yang berat, dan memberikan pelatihan tambahan mungkin akan membebani jadwal mereka. Alih-alih berfokus pada pembuatan materi baru, guru dapat memanfaatkan sumber daya yang ada dan mengadaptasinya untuk memenuhi standar industri saat ini (Ningrum, 2018) (Cui, 2019). Pendekatan ini bisa lebih efisien dari segi waktu dan berkelanjutan bagi para guru sekolah kejuruan.

Praktik dan penerapan materi pembelajaran juga merupakan hal penting yang dapat dibahas dalam pelatihan pengembangan buku ajar. Dengan memahami gaya belajar dan latar belakang

siswa Sekolah Menengah Kejuruan yang beragam, pelatihan ini dapat memberikan strategi untuk menciptakan materi yang inklusif dan menarik yang memenuhi kebutuhan semua siswa. Selain itu, pelatihan pengembangan buku ajar dapat berfokus pada penggabungan metode dan teknologi pengajaran yang inovatif ke dalam materi (Harsono, 2015). Pelatihan pengembangan buku ajar untuk guru sekolah kejuruan lebih dari sekadar pembuatan bahan ajar. Pelatihan ini mempelajari seluk-beluk desain instruksional, strategi penilaian, dan pendekatan pedagogis secara keseluruhan (Kern et al., 2020).

Dengan mendapatkan wawasan yang lebih dalam tentang hal-hal tersebut, guru tidak hanya dapat membuat materi yang relevan dan menarik, tapi juga memastikan bahwa penyampaian dan penilaian konten sesuai dengan praktik terbaik dalam pendidikan kejuruan. Praktik dan penerapan materi pembelajaran juga merupakan hal penting yang dapat dibahas dalam pelatihan pengembangan buku ajar. Dengan memahami gaya belajar dan latar belakang siswa Sekolah Menengah Kejuruan yang beragam, pelatihan ini dapat memberikan strategi untuk menciptakan materi yang inklusif dan menarik yang memenuhi kebutuhan semua siswa. Selain itu, pelatihan pengembangan buku ajar dapat berfokus pada penggabungan metode dan teknologi pengajaran yang inovatif ke dalam materi (Harsono, 2015).

Selain itu, pelatihan ini dapat mengeksplorasi integrasi pembelajaran berbasis proyek dan aplikasi praktis dari konsep-konsep dalam materi pengajaran. Dengan menggabungkan proyek dan simulasi dunia nyata, para guru dapat memberikan pengalaman langsung kepada para siswa yang mencerminkan tantangan dan skenario atau situasi yang akan mereka hadapi dalam perjalanan karier mereka di masa depan. Hal ini tidak hanya meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi pelajaran, tetapi juga menumbuhkan keterampilan pemecahan masalah dan berpikir kritis.

Selain konten itu sendiri, pelatihan pengembangan buku ajar dapat membekali guru dengan pengetahuan tentang cara membuat materi yang mudah diakses dan inklusif. Memahami gaya belajar, latar belakang, dan kemampuan siswa SMK yang beragam sangat penting untuk memastikan bahwa materi yang disampaikan dapat memenuhi kebutuhan semua siswa (Ningrum, 2018). Dengan menggabungkan prinsip-prinsip desain universal dan strategi pengajaran inklusif, guru dapat menciptakan lingkungan belajar yang mendukung di mana setiap siswa memiliki kesempatan untuk sukses.

Kesimpulannya, pelatihan pengembangan buku ajar untuk guru sekolah kejuruan memainkan peran penting dalam meningkatkan kualitas program pendidikan kejuruan. Dengan membekali para guru dengan wawasan tentang desain instruksional, standar industri, dan pendidikan berbasis kompetensi, jenis pelatihan ini memungkinkan para guru untuk membuat bahan ajar yang relevan dan menarik yang dapat memenuhi kebutuhan dunia kerja yang terus berkembang. Selain itu, pelatihan pengembangan buku ajar memberdayakan guru-guru kejuruan untuk menjadi agen inovasi dan memprioritaskan pengembangan akademik dan layanan profesional.

METODE PELATIHAN

Pelatihan pengembangan buku ajar dibuat semenarik dan sesederhana mungkin untuk mendapatkan esensi dari pengembangan buku ajar itu sendiri. Metode pelatihan pengembangan ini dibuat dengan menekankan urgensi urgensi pada pendidikan kejuruan. Pendidikan kejuruan tidak hanya menitikberatkan pada teori atau materi secara tertulis, namun juga melibatkan simulasi nyata dari dunia pekerjaan yang sesungguhnya. Namun, dalam proses pembelajaran di bangku sekolah, buku ajar memegang peranan penting dalam mentransfer ilmu. Oleh karena itu, dibutuhkan bahan ajar atau lebih tepatnya buku ajar yang dapat

menekankan keterampilan abad – 21 guna menghadapi dunia pekerjaan khususnya pada siswa sekolah kejuruan. Pada guru, menekankan keterampilan abad – 21 sangat diperlukan. Pelatihan ini dilaksanakan secara luring dengan menggunakan pendekatan inovatif, sehingga guru dapat merasa bahwa mempelajari atau mengembangkan bahan ajar terutama buku ajar dapat meningkatkan keterampilan serta dapat menciptakan inovasi baru dalam kegiatan pembelajaran. Dalam pelatihan ini, guru diberikan pemahaman mengenai integrasi keterampilan abad – 21 terhadap bahan ajar atau buku ajar termasuk kedalam konten atau isi dari buku itu sendiri. Pelatihan ini memberikan panduan praktis untuk memanfaatkan teknologi modern, sumber daya digital, serta media pembelajaran interaktif agar buku ajar yang dihasilkan tidak hanya memenuhi kebutuhan kurikulum tetapi juga mendukung pengembangan kompetensi siswa sesuai dengan tuntutan masa kini.

Pelatihan dilaksanakan dengan memberikan pemahaman terkait materi terlebih dahulu oleh pelatih



Gambar 1. Pemberian Materi

Untuk menghadapi perkembangan teknologi saat ini, pelatihan ini melibatkan pengoprasian LMS (Learning Management System). Setelah mendapat pelatihan pengembangan buku ajar, guru diberikan kesempatan untuk membuat atau mengembangkan buku ajar. Kemudian buku ajar yang dibuat dikumpulkan melalui LMS (Learning Management System). Penggunaan LMS (Learning Management System) dapat memudahkan pengawas pelatihan untuk mengawasi, memonitoring serta menilai secara efisien. Penggunaan LMS (Learning Management System) juga dapat menjadi wadah untuk umpan balik yang berkelanjutan saat para guru yang mengikuti pelatihan ini berdiskusi lebih lanjut kedepannya.

HASIL PELAKSANAAN

Pelatihan pengembangan buku ajar dilaksanakan secara luring dengan melibatkan para guru SMK Ciracas Jakarta Timur. Dalam pelatihan pengembangan buku ajar ini diberikan materi terlebih dahulu mengenai apa saja komponen yang terdapat dalam buku ajar yang baik, pemahaman akan menyusun bahan ajar yang tidak hanya berisi teori atau rumus saja. Kemudian para guru mulai mencoba memahami untuk kemudian memberikan *feedback* terhadap pelatihan yang diberikan. Tabel 1 menunjukkan *feedback* yang diberikan.

Tabel 1. *Feedback* peserta guru terhadap pelaksanaan pelatihan.

| Guru ke - | Feedback |
|-----------|---|
| 1 | Bagus |
| 2 | Semoga pelatihan ini dapat bermanfaat |
| 3 | Pelatihannya bermanfaat, semoga dapat diimplementasikan dengan baik dalam pembelajaran kedepannya |
| 4 | Senang dibagi ilmu oleh pemateri dgn materi lain |
| 5 | Kesamaan pemahaman antara modul ajar dengan yang diterapkan d sekolah |
| 6 | Terus diadakan kegiatan bermanfaat seperti ini secara kontinuitas |
| 7 | Modul Bimbingan konseling mungkin bisa dishare agar kami dapat mempelajarinya sewaktu waktu |
| 8 | Waktu Pelatihan perlu ditambah |
| 9 | Workshop sangat bermanfaat untuk pembuatan modul ajar.Semoga nara sumber ada kesempatan datang lagi ke sekolah kami. |
| 10 | Cukup bagus dan anak-anak/peserta didik dapat nuansa pembelajaran/materi baru. |
| 11 | Pelatihan menyenangkan, semoga dilain kesempatan narasumber lebih kreatif dan memberikan contoh menyeluruh bidangstudi. |
| 12 | Kegiatan yang cukup menarik dan memberikan wawasan baru untuk saya pribadi |

Beberapa *feedback* yang diberikan para guru menjadi poin penting pelatihan yang telah dilaksanakan. Pelatihan yang memberikan warna tersendiri ini tentunya dirasa bermanfaat oleh guru guru yang selama ini mungkin hanya terfokus pada satu bahan saja atau bahan ajar yang belum memberikan nuansa belajar secara nyata untuk pendidikan kejuruan. Selain itu, pelatihan yang dilaksanakan dirancang semenarik mungkin, penggunaan LMS (Learning Management System) juga membuat para guru merasakan bagaimana menggunakan media lain untuk menunjang pembelajaran.

Hasil dari bahan ajar yang dihasilkan guru dan diunggah di LMS mempunyai kategori yang baik. Ada beberapa pengembangan lanjutan yang perlu diberikan pada bahan ajar yang diberikan agar relevan dengan pembelajaran abad 21. Pengembangan tersebut adalah mengimplemenatsikan TPACK (*technological pedagogical content knowledge*) pada bahan ajar. Selain itu bahan ajar yang dihasilkan juga perlu dilengkapi dengan berbagai bentuk aplikasi dan contoh soal dari materi yang disajikan.

KESIMPULAN

Pelatihan ini membuktikan bahwa para guru antusias dalam mengembangkan bahan ajar terutama buku ajar. Pelatihan yang memfokuskan pada isi konten yang sesuai dengan pendidikan kejuruan ini membawa dampak positif, memberikan motivasi terhadap guru, membuat guru menjadi lebih kreatif serta menumbuhkan inovasi dalam bahan ajar. Pelatihan ini juga mendukung guru beradaptasi dan meningkatkan materi pengajaran yang diberikan. Para guru yang mengikuti pelatihan pun memberikan pendapat berupa *feedback* yang baik. Selain itu, para guru mengharapkan adanya kembali pelatihan dalam pengembangan bahan ajar, dan pelatihan dengan waktu yang lebih lama. Pelatihan ini pun tak hanya memberikan manfaat bagi guru namun juga memberikan dampak positif pada siswa dalam kegiatan

pembelajaran ketika menggunakan bahan ajar nantinya. Bahan ajar yang sudah dikembangkan pun diharapkan dapat membantu keberhasilan siswa dalam penyelesaian studinya.

REFERENSI

- Cui, Y. (2019, January 1). Innovative Compilation Mode of Higher Vocational Teaching Materials Based on the Combination of Industry, College, Research and Application. *Proceedings of the 2nd International Conference on Contemporary Education, Social Sciences and Ecological Studies (CESSSES 2019)*. <https://doi.org/10.2991/cesses-19.2019.91>
- Diwanggoro, E., & Soenarto. (2020, January 1). Development of teaching factory learning models in vocational schools. *Journal of Physics: Conference Series*, 1456(1), 012046-012046. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1456/1/012046>
- Harsono, Y. (2015, August 29). Developing learning materials for specific purposes. *TEFLIN Journal*, 18(2), 169-169. <https://doi.org/10.15639/teflinjournal.v18i2/169-179>
- Kern, D., Morewood, A., Dagen, A S., Martínez, M., DeJulio, S., Harmon, J M., & Sailors, M. (2020, September 30). Teacher preparation is HOT and should be!. *Literacy research, practice and evaluation*, 95-110. <https://doi.org/10.1108/s2048-045820200000011009>
- Kholis, N., Supriyadi, E., & Mardapi, D. (2021, January 1). Important ways in designing vocational secondary school teacher development education and training. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1737/1/012036>
- Nie, W. (2021, March 22). Exploration on the construction of teaching materials in higher vocational colleges. *REGION - educational research and reviews*, 3(1), 46-46. <https://doi.org/10.32629/rerr.v3i1.274>
- Ningrum, E. (2018, April 1). Strengthening professional competency on the ability to develop learning materials through teacher professional education., 145, 012036-012036. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/145/1/012036>
- Nurhadi, D., & Lyau, N. (2018, September 29). Cultivating responsibilities of vocational teachers: a framework for preparing education to work. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 24(2), 295-302. <https://doi.org/10.21831/jptk.v24i2.19347>
- Suhardi, I., & Mangesa, R T. (2020, January 1). Study of availability of productive subjects' teaching materials in vocational high schools in South Sulawesi. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.201027.058>
- Vetitnev, A., Maznichenko, M A., Lopatinskiy, D B., & Арсенов, И А. (2020, November 1). Traditional and digital technologies in professional education: integration opportunities. *Journal of Physics: Conference Series*, 1691(1), 012135-012135. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1691/1/012135>
- Voogt, J., & Erstad, O. (2018, January 1). Section introduction: curricular challenges of the twenty-first century. *Springer International Handbooks Of Education*, 15-17. https://doi.org/10.1007/978-3-319-71054-9_96
- Wang, S., Zhou, R., Jichuan, W., & Chen, Y. (2021, November 2). Research on the path and countermeasures of higher vocational teachers' quality improvement promoted by industry research. *BCP education & psychology*, 3, 160-163. <https://doi.org/10.54691/bcpep.v3i.30>

