

## **PENYUSUNAN BAHAN PEMBELAJARAN KOMPILASI BAGI PENGAJAR DI SMK NEGERI 1 CIBINONG, BOGOR JAWA BARAT**

Rusmono<sup>1</sup>, W. Djatmiko<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi Pendidikan Teknik Elektronika, Fakultas Teknik – Universitas Negeri  
Jakarta

Email: [rusmono@unj.ac.id](mailto:rusmono@unj.ac.id), [wisnu.dj@unj.ac.id](mailto:wisnu.dj@unj.ac.id)

### **Abstract**

In general, the form of learning at SMK Negeri I Cibinong Bogor is classroom learning using learning strategies and learning materials that refer to learning objectives. The competence of teachers in developing learning materials is considered to be still low, so it is necessary to make a training on Compilation of Compilation Learning Materials for teachers at SMK Negeri 1 Cibinong Bogor. The training was carried out using the method of applying science and technology directly to 55 teachers of public and private vocational schools in Cibinong Bogor using the Zoom application. The training was carried out in two sessions, namely: (1) discussing learning materials as a system, instructional analysis, setting specific instructional objectives, developing learning-outcome test instruments, developing learning strategies; and session (2) discusses theoretical concepts in developing compiled learning materials, preparing syllabus for one semester of subjects, the concept of making pieces of learning materials based on ICT for one semester, compiling pieces of learning materials based on ICT for subjects taught and making slides with MsPowerpoint, and then participants were asked to deliver Compiled Learning Materials complete with slides using MsPowerpoint. The results of the training showed that, in general, the teachers who participated in the training were still not maximal in mastering the following materials: (1) Instructional Analysis; (2) Develop Specific Instructional Objectives (ICT); (3) Developing Learning Outcomes Test Instruments; (4) and Developing Learning Strategies, so that the training objectives for the preparation of Compilation Learning Materials for 55 MPPG Electronics Engineering teachers conducted at SMK Negeri 1 Cibinong Bogor have not been maximally achieved.

**Keywords:** vocational teacher training; compilation teaching materials

### **Abstrak**

*Secara umum, bentuk-pembelajaran di SMK Negeri I Cibinong Bogor adalah pembelajaran di kelas menggunakan strategi-pembelajaran dan bahan-pembelajaran yang mengacu dengan tujuan pembelajaran. Kompetensi-guru dalam mengembangkan bahan pembelajaran dianggap masih rendah, sehingga perlu dibuat suatu pelatihan Penyusunan Bahan Pembelajaran Kompilasi untuk guru-guru di SMK Negeri 1 Cibinong Bogor. Pelatihan dilakukan menggunakan metode penerapan IPTEKS secara langsung ke 55 orang guru SMK Negeri dan Swasta di Cibinong Bogor menggunakan aplikasi Zoom. Pelatihan dilaksanakan dalam dua-sesi, yaitu: (1) membahas materi pembelajaran sebagai sistem, analisis instruksional, menyusun tujuan instruksional khusus, mengembangkan instrumen tes hasil-belajar, mengembangkan strategi pembelajaran; dan sesi (2) membahas konsep teori dalam mengembangkan bahan pembelajaran kompilasi, menyiapkan silabus mata-pelajaran satu semester, konsep membuat penggalan-penggalan bahan pembelajaran berdasarkan TIK untuk satu semester, menyusun penggalan bahan pembelajaran berdasarkan TIK mata pelajaran yang diampu dan membuat slide dengan MsPowerpoint, dan kemudian peserta diminta menyampaikan Bahan Pembelajaran Kompilasi lengkap dengan slide menggunakan MsPowerpoint. Hasil pelatihan menunjukkan bahwa, secara umum, Guru-guru yang mengikuti pelatihan masih belum maksimal menguasai materi: (1) Analisis Instruksional; (2) Mengembangkan Tujuan Instruksional Khusus (TIK); (3) Mengembangkan Instrumen Tes Hasil Belajar;*

(4) dan Mengembangkan Strategi Pembelajaran, sehingga tujuan pelatihan penyusunan Bahan pembelajaran Kompilasi terhadap 55 orang guru MPPG Teknik Elektronika yang dilakukan di SMK Negeri 1 Cibinong Bogor belum dapat tercapai maksimal.

**Kata Kunci:** pelatihan; guru-SMK; bahan-ajar kompilasi

## 1. PENDAHULUAN

Di masa Pandemi Covid 19, sekolah diberi kebebasan dalam memilih kurikulum yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran siswa, yaitu: (1) tetap mengacu pada Kurikulum Nasional; (2) menggunakan kurikulum darurat; atau (3) melakukan penyederhanaan kurikulum secara mandiri (Kemdikbud, 2020), sehingga setiap satuan pendidikan khususnya Sekolah menengah Kejuruan (SMK) perlu melakukan beberapa persiapan antara lain: (1) merumuskan Tujuan Pembelajaran berdasarkan Kompetensi Dasar yang telah ditetapkan; (2) Strategi pembelajaran, (3) Sistem Evaluasi; dan (4) Bahan Pembelajaran.

Kondisi yang terjadi di masa pandemic Covid-19 membuat perlunya kegiatan redesain-pembelajaran dilakukan di setiap mata pelajaran di SMK, termasuk menyusun bahan pembelajaran bagi peserta didik untuk satu semester. Tujuan utamanya adalah memfasilitasi belajar setiap peserta didik dalam rangka meningkatkan kinerjanya yang berdampak tercapainya kompetensi yang telah ditetapkan sebelumnya. Hasil observasi pra-kegiatan menunjukkan bahwa umumnya pengajar di SMK menggunakan modul pembelajaran yang telah ada (termasuk yang diproduksi oleh Kemdikbud), sehingga para pengajar di SMK Negeri I Cibinong Bogor Jawa Barat tidak terbiasa mengembangkan baku pembelajaran untuk mata pelajaran

yang menjadi tanggung jawabnya. Jika tersebut tidak segera diantisipasi, maka dapat diduga *facilitating learning to improving performance* bagi peserta didik sulit dicapai, meskipun telah dicoba dengan berbagai strategi pembelajaran karena perbedaan strategi pembelajaran yang dipilih akan menuntut bahan pembelajaran yang berbeda. Mengacu ke kondisi-nyata di SMK Negeri 1 Cibinong, maka diduga kegiatan pelatihan penyusunan buku-pembelajaran kompilasi bagi pengajar di SMK Negeri I Cibinong – Bogor Jawa Barat akan dapat membuka wawasan guru-guru untuk mempunyai pengetahuan dan keterampilan untuk mengembangkan bahan pembelajaran (instructional material) bagi mata-pelajaran yang diampunya sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai oleh peserta didiknya perlu dikuasai. Bahan-ajar kompilasi adalah suatu bahan-ajar yang dikembangkan dari kumpulan berbagai khasanah-pengetahuan ilmiah yang tersedia (buku-primer dan buku-sekunder yang diterbitkan oleh penerbit bereputasi, hasil penelitian yang dimuat dalam jurnal-ilmiah dan prosiding seminar-ilmiah bereputasi) tanpa melakukan perubahan makna pada khasanah-pengetahuan ilmiah tersebut (Widodo, 2008).

## 2. TINJAUAN LITERATUR

Konstruktivisme dalam proses pembelajaran memandang bahwa

pembelajaran bukanlah kegiatan memindahkan pengetahuan dari guru kepada siswa, melainkan suatu kegiatan yang memungkinkan siswa membangun sendiri pengetahuannya. Pembelajaran berarti partisipasi guru bersama siswa dalam membentuk pengetahuan, membuat makna, mencari kejelasan, bersikap kritis, dan mengadakan justifikasi. Jadi pembelajaran adalah suatu bentuk belajar sendiri. Pembelajaran membantu seseorang berpikir secara benar dengan membiarkannya berpikir sendiri (Pannen, 2007). Berpikir yang baik, lebih penting dibandingkan dengan mempunyai jawaban yang benar atas suatu persoalan. Jika seseorang mempunyai cara berpikir yang baik, berarti cara berpikirnya dapat digunakan untuk menghadapi suatu fenomena baru, sehingga dapat digunakan untuk menemukan pemecahan dalam menghadapi persoalan yang lain. Siswa yang sekedar menemukan jawaban benar belum tentu pasti dapat memecahkan persoalan baru, karena mungkin ia tidak mengerti bagaimana menemukan jawaban itu.

Memperhatikan permasalahan pengajar di SMK Negeri I Cibinong, Bogor Jawa Barat, khususnya dalam mengembangkan bahan pembelajaran yang secara statistik sebagian-besar pengajar belum memiliki keterampilan dalam mengembangkan bahan pembelajaran (*instructional material*) bagi mata-pelajaran yang diampunya sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai oleh peserta didiknya. Salah satu bentuk bahan pembelajaran yang paling

seederhana dan tidak terlalu sulit untuk dikembangkan pengajar adalah Bahan Pembelajaran Kompilasi (BPK). BPK dikembangkan dengan memanfaatkan sumber-sumber belajar yang telah tersedia di masyarakat.

Pembelajaran berlandaskan konstruktivisme memiliki ciri-ciri: (1) Orientasi, yaitu siswa diberi kesempatan untuk mengembangkan motivasi dalam mempelajari suatu topik, dan juga diberi kesempatan mengadakan observasi terhadap topik yang hendak dipelajari; (2) Elisitasi, yakni siswa dibantu untuk mengungkapkan idenya secara jelas dengan berdiskusi, menulis, membuat poster, dan lain-lain. Ia juga diberi kesempatan untuk mendiskusikan apa yang diobservasi dalam bentuk tulisan, gambar maupun poster; (3) Rekonstruksi ide, meliputi: (a) klarifikasi ide yang dikontraskan dengan ide-ide orang lain atau teman lewat diskusi ataupun pengumpulan ide. Saat siswa berhadapan dengan ide- ide lain, ia terangsang untuk merekontruksi gagasannya jika tidak cocok atau sebaliknya, menjadi lebih yakin bila gagasannya cocok, (b) membangun ide baru yang dapat terjadi bila dalam diskusi itu idenya bertentangan dengan ide lain atau idenya tidak dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan teman-teman, dan (c) mengevaluasi ide barunya dengan eksperimen. Jika dimungkinkan ada baiknya bila gagasan yang baru dibentuk itu diuji dengan suatu percobaan atau persoalan yang baru; 4) Penggunaan ide dalam banyak situasi. Ide atau pengetahuan yang telah dibentuk oleh siswa perlu diaplikasikan

pada bermacam- macam situasi yang dihadapi, sehingga menjadi lebih lengkap dan bahkan lebih rinci segala macam kondisinya; dan 5) Review, bagaimana ide berubah. Dapat terjadi bahwa dalam mengaplikasi pengetahuannya seseorang perlu merevisi gagasannya dengan menambahkan suatu keterangan ataupun mengubahnya menjadi lebih lengkap (Matthews, 1994).

Pengembangan bahan pembelajaran oleh seorang desainer pembelajaran dilaksanakan berdasarkan strategi pembelajaran yang telah dikembangkan sebelumnya. Strategi pembelajaran dalam hal ini berfungsi sebagai *blue print* bagi bahan pembelajaran yang akan dikembangkan. Adapun bentuk bahan pembelajaran yang akan dikembangkan harus sesuai dengan pendekatan pembelajaran yang akan dilaksanakan. Menurut Atwi Suparman, ada 3 (tiga) pendekatan kegiatan pembelajaran, yaitu: 1) Sistem Pembelajaran Mandiri (SPM), 2) Sistem Pembelajaran Tatap Muka (SPTM), dan 3) Sistem Pembelajaran Kombinasi (SPK) (Suparman, 2012).

Secara rinci maksud setiap pendekatan kegiatan pembelajaran dijelaskan sebagai-berikut: Dalam sistem pembelajaran tatap muka, biasanya pengajar bertindak sebagai pemberi materi atau penyaji bahan pembelajaran yang dikompilasi dari berbagai sumber bacaan yang tersedia atau diperoleh di masyarakat. Pada saat proses pembelajaran berlangsung, biasanya pengajar menambah atau mengurangi Bahan pembelajaran

kompilasi dibuat dengan biaya yang relatif murah, dan bahan kompilasi mudah disesuaikan dengan perkembangan pengetahuan dan teknologi yang dapat diperoleh melalui web di internet.

### 3. METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan dalam pelatihan penyusunan BPK adalah metode penerapan IPTEKS, yaitu metode pelatihan yang dimulai dengan: pemberian penyegaran tentang desain pembelajaran; dilanjutkan dengan penjelasan teknis penyusunan BPK dan contoh BPK; dilanjutkan dengan pemberian tugas individu dan tugas kelompok; dan terakhir presentasi hasil pekerjaan kelompok.

Kegiatan pelatihan penyusunan BPK bagi pengajar di SMK Negeri I Cibinong, Bogor, Jawa Barat telah dilaksanakan pada bulan Juni 2021 dalam 2-kali pertemuan masing-masing selama 8 jam @ 50 menit. Pertemuan pertama, seluruh peserta mengikuti penyegaran materi Pembelajaran sebagai Sistem, Analisis Instruksional, menyusun Tujuan Pembelajaran), Mengembangkan Instrumen Tes Hasil Belajar, Mengembangkan Strategi Pembelajaran, dan Mengembangkan Bahan Pembelajaran Kompilasi. Selanjutnya para peserta diminta untuk menyiapkan Silabus Mata pelajaran satu semester dan membuat penggalan-penggalan bahan pembelajaran berdasarkan Tujuan Pembelajaran untuk satu semester. Pertemuan kedua, seluruh peserta menyusun penggalan bahan pembelajaran berdasarkan tujuan

pembelajaran mata pelajaran yang diampu tetapi bekerja dalam kelompok. Selanjutnya peserta membuat slide dengan powerpoint. Terakhir peserta mempresentasikan Bahan Pembelajaran Kompilasi lengkap dengan slide menggunakan powerpoint.

SMK Negeri I Cibinong, Bogor Jawa Barat, sebagai Lembaga Mitra dalam kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat Prodi Pendidikan Teknik Elektronika FT UNJ, berupa menyediakan fasilitas pelatihan seperti, Ruang kelas dan Petugas administrasi yang membantu selama pelaksanaan pelatihan. Disamping itu, pihak Mitra yang menghubungi seluruh peserta pelatihan penyusunan BPK.

#### **4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pelatihan pengembangan buku-pembelajaran kompilasi bagi guru-guru SMK Negeri Cibinong Bogor Jawa-Barat telah dilakukan pada tanggal 25 dan 26 Juni 2021 secara webinar (menggunakan aplikasi Zoom) selama masing-masing 8 jam pelatihan (total 16 jam pelatihan). Teknis pelaksanaan yang tidak menggunakan webinar tersebut disebabkan karena bulan Juni 2021, kota Cibinong dan kota Jakarta, masuk dalam kondisi PPKM Level-4 karena adanya pandemi Covid-19

sehingga izin yang dikeluarkan oleh unit LPPM-UNJ untuk pelaksanaan kegiatan P2M hanya dapat dilakukan secara daring.

**Pelaksanaan hari pertama** (25 Juni 2021), kegiatan pelatihan pengembangan buku-pembelajaran kompilasi didahului dengan pembukaan kegiatan P2M di SMK Negeri 1 Cibinong Bogor oleh bapak Dr. Efri Sandi, MT (Koorprog S1 Pendidikan Teknik Elektronika FT-UNJ) dan bapak Cucu Salman, M.Ag (Kepala SMK Negeri 1 Cibinong Bogor), dan kemudian 57 guru-guru peserta pelatihan kemudian mengikuti materi Pembelajaran sebagai Sistem, Analisis Instruksional, menyusun Tujuan Pembelajaran), Mengembangkan Instrumen Tes Hasil Belajar, Mengembangkan Strategi Pembelajaran, dan Mengembangkan Bahan Pembelajaran Kompilasi. Setelah sesi istirahat, peserta diminta untuk menyiapkan Silabus Mata pelajaran satu semester dan membuat penggalan-penggalan bahan pembelajaran berdasarkan Tujuan Pembelajaran untuk satu semester. Foto-foto dokumentasi pelaksanaan kegiatan pelatihan hari-pertama ditunjukkan pada Gambar 1, 2, dan 3.



**Gambar 1.** Koordinator Prodi Pend. Teknik Elektronika membuka kegiatan P2M



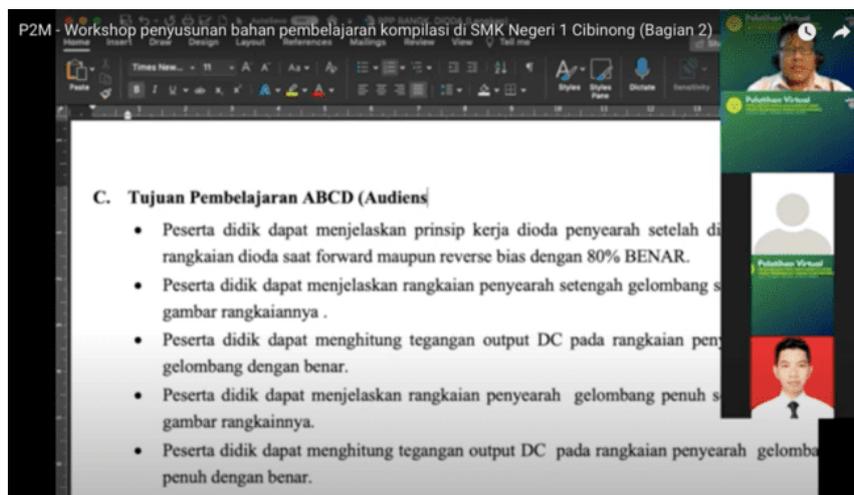
**Gambar 2.** Guru-guru SMK Negeri yang hadir dalam hari-pertama kegiatan pelaksanaan P2M di SMK Negeri 1 Cibinong Bogor



**Gambar 3.** Pemaparan materi penyusunan bahan pembelajaran kompilasi bagi peserta kegiatan P2M di SMK Negeri 1 Cibinong Bogor

Hasil pelaksanaan hari-pertama kegiatan P2M (setelah dilakukan paparan, dan tanya-jawab dengan peserta) diperoleh suatu fakta yang menunjukkan bahwa pengetahuan peserta di bidang kemampuan untuk melakukan analisis instruksional, menyusun tujuan pembelajaran, mengembangkan instrumen tes hasil-belajar, dan kemampuan untuk mengembangkan strategi pembelajaran masih perlu ditingkatkan. Secara statistik, sekitar 80% peserta mempunyai pengalaman-kerja di bawah lima-tahun menjadi guru, sehingga strategi pelaksanaan pemberian materi P2M di hari-pertama diubah membahas tentang penyegaran materi-materi analisis instruksional, menyusun tujuan pembelajaran, mengembangkan instrumen tes hasil-belajar, dan kemampuan untuk mengembangkan strategi pembelajaran.

**Pelaksanaan hari kedua** (26 Juni 2021) diikuti oleh 55 guru-guru dengan kegiatan pemberian materi pengembangan Bahan Pembelajaran Kompilasi (sesi pagi) dan kegiatan mandiri-terbimbing (sesi-siang), yaitu seluruh peserta menyusun penggalan bahan pembelajaran berdasarkan tujuan pembelajaran mata pelajaran yang diampu tetapi bekerja dalam kelompok sesuai mata pelajarannya masing-masing. Selanjutnya peserta membuat slide dengan powerpoint. Terakhir peserta mempresentasikan Bahan Pembelajaran Kompilasi lengkap dengan slide menggunakan powerpoint. Foto-foto hasil kegiatan nara-sumber dalam memberikan materi dan juga tanya-jawab dengan peserta ditunjukkan pada Gambar 4 dan 5. Kegiatan pelaksanaan P2M hari kedua dapat dilihat di aplikasi Youtube di link: <https://youtu.be/Nqlr6oTDjXA>.



**Gambar 4.** Sesi Tanya-jawab



**Gambar 5.** Kegiatan penutupan pelaksanaan P2M di SMK Negeri 1 Cibinong Bogor.

Hasil kuesioner dan posttest yang diberikan kepada peserta di akhir kegiatan pelaksanaan P2M di SMK Negeri 1 Cibinong Bogor diperoleh informasi: (1) 98% peserta pelatihan pengembangan bahan-ajar kompilasi terdeteksi mengalami penguatan-kognitif pada konsep dan teknik pengembangan bahan-ajar kompilasi; dan (2) 30% peserta pelatihan telah berhasil mengembangkan bahan-ajar kompilasi pada mata-pelajaran yang diampu di satuan pendidikannya.

## 5. PENUTUP

Kegiatan pelaksanaan P2M di SMK Negeri 1 Cibinong Bogor untuk menyusun Buku Pembelajaran Kompilasi sesuai dengan mata-pelajaran yang diampu oleh masing-masing guru belum secara maksimal dapat tercapai. Kompetensi yang diberikan ke peserta P2M lebih ditekankan pada teknik melakukan analisis instruksional, menyusun tujuan pembelajaran, mengembangkan

instrumen tes hasil-belajar, dan kemampuan untuk mengembangkan strategi pembelajaran. Sedangkan materi untuk menyusun Buku Pembelajaran Kompilasi diberikan secara konsep dan tidak sampai secara empiris dilakukan secara komprehensif oleh peserta P2M.

Untuk memfasilitasi guru-guru SMK Negeri 1 Cibinong dalam kegiatan pendampingan saat melakukan kegiatan pengembangan Buku Pembelajaran Kompilasi secara empiris mengacu ke mata-pelajaran masing-masing peserta, pemateri telah memberikan buku dan literatur yang relevan ke SMK Negeri 1 Cibinong Bogor.

### **Pendanaan Kegiatan P2M**

Seluruh kegiatan mulai dari pelaksanaan P2M, pelaporan hasil kegiatan, dan biaya mengikuti seminar nasional P2M Penyusunan Buku Pembelajaran Kompilasi di SMK Negeri 1 Cibinong ini dapat dilaksanakan dengan bantuan dana penelitian dari BLU POK Fakultas

Teknik Universitas Negeri Jakarta berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Negeri Jakarta, Nomor 291/UN39/PT.01.02/2021 tanggal : 15 April 2021.

## 6. DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, Orin W., Krathwohl, David R.(2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assesing*. New York: Addison Wesley Longman, Inc.
- Branch, Robert Maribe. (2009). *Intructional Design: The ADDIE Approach*. New York: Springer.
- Dick,W., Lou Carey & Carey, James O. 7th.ed. (2009). *The Systematic Design of Instruction*. New Jersey: Pearson Publisher.
- Keller, John M. (2010). *Motivational Design for Learning and Performance: The ARCS Model Approach*. New York: Springer.
- Anderson, Orin W., Krathwohl, David R. (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assesing*. New York: Addison Wesley Longman, Inc.
- Branch, Robert Maribe. (2009). *Intructional Design: The ADDIE Approach*. New York: Springer.
- Dick,W., Lou Carey & Carey, James O. 7th.ed. (2009). *The Systematic Design of Instruction*. New Jersey: Pearson Publisher.
- Keller, John M. (2010). *Motivational Design for Learning and Performance: The ARCS Model Approach*. New York: Springer.
- Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum 2013, Kemdikbud, 2013. *Kemendikbud.go.id*. Kemdikbud Terbitkan Kurikulum Darurat pada Satuan Pendidikan dalam Kondisi Khusus 07 Agustus 2020.
- Matthews, M. (1994). *Science Teaching*. New York: Routledge.
- Pannen, Paulina., dkk.(2007). *Belajar dan Pembelajaran*, Edisi 1. Jakarta:Penerbit Universitas Terbuka.
- Suparman, Atwi.(2014). *Desain Instruksional Modern: Panduan Para Pengajar dan Inovator Pendidikan*. Jakarta:Penerbit Erlangga.
- Widodo & Jasmad. (2008). *Panduan Menyusun Bahan Ajar Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Alex Media Komputindo.