

PELATIHAN PEMBUATAN ELEKTRONIK MODUL (E-MODUL) BAGI GURU SMA DAN SMK TEBING TINGGI

Destiniar¹, Nila Kesumawati², Allen Marga Retta³, Anggria Septiani Mulbasari⁴,
Yunika Lestaria Ningsih⁵, Putri Fitriasaki⁶, Dina Octaria⁷, Tika Dwi Nopriyanti⁸

Universitas PGRI Palembang^{1,2,3,4,5,6,7,8}

Email: destiniarpgr@gmail.com¹, nilakesumawati@univpgri-palembang.ac.id²,
allenmargaretta1@gmail.com³, tia.pasca@yahoo.co.id⁴, yunikalestari@univpgri-palembang.ac.id⁵,
putrifitriasaki@univpgri-palembang.ac.id⁶, dinaoktaria@gmail.com⁷, Tikadwinoprianti@univpgri-palembang.ac.id⁸

ABSTRAK

Kegiatan pelatihan ini bertujuan untuk membekali guru dalam pembuatan e-modul yang dilaksanakan di SMA Negeri 2 Tebing Tinggi selama kurang lebih satu bulan mulai tanggal 4 Mei 2021 sampai dengan 3 Juni 2021. Metode yang dilakukan yaitu ceramah, tanya jawab, diskusi dan demonstrasi yang dilakukan secara virtual melalui aplikasi zoom meeting dan dilanjutkan dengan diadakan pertemuan langsung dipertemuan akhir dengan mempresentasikan hasil produk yang telah dibuat. Hasil dari pelatihan ini adalah 1) dapat menambah wawasan guru SMA dan SMK Tebing Tinggi dalam menyusun e-modul yang baik, 2) dapat meningkatkan kualitas e-modul dengan mengetahui karakteristik modul, 3) dapat memberikan pengalaman langsung bagi guru SMA dan SMK Tebing Tinggi dalam mengembangkan e-modul dengan bantuan aplikasi *Flip Book Builder*, 4) dengan pemanfaatan aplikasi *Flip Book Builder* dapat membantu guru dalam menyajikan modul dalam bentuk elektronik dan tampilan modul dapat menjadi lebih menarik karena tidak hanya menampilkan materi saja tetapi dapat ditambah dengan adanya gambar, animasi, audio, dan video.

Kata kunci: Pelatihan, E-modul, *Flip Book Builder*.

ABSTRACT

his training activity aims to equip teachers in making e-modules which will be held at SMA Negeri 2 Tebing Tinggi for approximately one month starting from May 4, 2021 to June 3, 2021. The methods used are lectures, questions and answers, discussions and demonstrations carried out virtually through the zoom meeting application and continued with a direct meeting at the final meeting by presenting the results of the products that have been made. The results of this training are 1) can add insight to high school and vocational high school teachers in preparing good e-modules, 2) can improve the quality of e-modules by knowing the characteristics of the module, 3) can provide direct experience for high school and vocational high school teachers Tebing Tinggi in developing e-modules with the help of the Flip Book Builder application, 4) by utilizing the Flip Book Builder application it can assist teachers in presenting the module in electronic form and the display of the module can be more attractive because it does not only display material but can be added with images, animations, audio and video

Keywords: Training, E-module, *Flip Book Builder*.

PENDAHULUAN

Di era globalisasi saat ini peningkatan mutu dalam pelaksanaan pembelajaran di sekolah sangat diperlukan. Upaya dan strategi terus dicanangkan pemerintah untuk terus meningkatkan kualitas pembelajaran agar tidak tersaingi oleh negara lain. Saat ini pemerintah telah menerapkan kurikulum 2013 dimana kurikulum ini dapat mendorong peserta didik untuk menjadi lebih aktif, kreatif dan terampil dalam proses pembelajaran (Prabawati, Yanto, and Mandasari 2019). Salah satu strategi yang dapat dilakukan oleh seorang pendidik untuk membantu pemerintah dalam meningkatkan kualitas pembelajaran yaitu dengan mengembangkan bahan ajar. Pengembangan bahan ajar dalam bentuk modul menjadi kebutuhan yang sangat mendesak saat ini. Hal ini merupakan konsekuensi diterapkannya kurikulum tingkat satuan pendidikan berbasis kompetensi di sekolah.

Bahan ajar merupakan sekumpulan materi yang digunakan dalam proses pembelajaran yang mengacu pada kurikulum dan dikemas secara sistematis serta dapat dipelajari secara mandiri (Purwanto, Rahadi, and Lasmono 2017). Ditambah pula menurut Prastowo yang menyatakan bahwa bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru atau instruktur dalam melaksanakan proses pembelajaran dikelas. Bahan ajar yang dimaksud terbagi menjadi lima jenis bahan ajar yaitu bahan ajar *visual*, bahan ajar *audio*, bahan ajar *audio visual* dan bahan ajar *interaktif teaching material* (Prastowo 2015). Bahan ajar yang sesuai untuk meningkatkan mutu dalam proses pembelajaran yaitu dengan menggunakan bahan ajar *interaktif teaching learning*.

Hal ini dikarenakan bahan ajar *interaktif teaching learning* dapat dilakukan dengan menggunakan lebih dari dua media seperti audio, teks, grafik, gambar, animasi dan video sehingga bahan ajar yang akan dibuat dapat menarik minat peserta didik.

Dengan adanya masa pandemi covid 19 tahun 2020, pemerintah Provinsi Sumatera Selatan mengambil kebijakan dalam dunia pendidikan dengan meniadakan pembelajaran tatap muka dan diganti dengan pembelajaran online mulai dari tingkat sekolah dasar sampai ke perguruan tinggi, termasuk di SMA dan SMK Tebing Tinggi yang sistem pembelajarannya dilakukan secara online. Oleh karena itu, perlu dikembangkan bahan ajar berupa modul yang dapat memudahkan peserta didik dalam menerima dan memahami materi pembelajaran. Salah satu alternatif yang dapat dilakukan yaitu dengan mengembangkan modul menjadi modul elektronik (e-modul) yang dapat diakses kapan dan dimana saja.

E-modul merupakan media pembelajaran digital yang disusun secara sistematis yang digunakan untuk belajar mandiri agar peserta didik mampu menyelesaikan masalahnya sendiri (Priatna, Putrama, and Divayana 2017). Ditambah pula oleh Sugihartini dan Jayanta mengungkapkan bahwa e-modul merupakan pengembangan modul cetak ke bentuk digital yang berisi segala yang termuat dalam modul cetak (Sugihartini and Jayanta 2017). Selanjutnya e-modul merupakan modul versi elektronik yang disusun secara terstruktur untuk memudahkan peserta didik dalam mencapai kompetensi yang diharapkan (Asih 2018). Berdasarkan beberapa pendapat ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa e-modul merupakan modul yang berbentuk digital yang

disusun secara sistematis dan terarah untuk membantu siswa dalam menyelesaikan masalah secara mandiri dalam mencapai kompetensi yang diharapkan.

E-Modul dapat mengatasi berbagai masalah kekurangan dari modul. Berikut keunggulan e-modul yaitu 1) Mengenalkan siswa pada masalah, 2) Mengorganisasi siswa untuk belajar, 3) Membimbing siswa dalam pembelajaran baik individu maupun kelompok, 4) Mengembangkan dan menyajikan hasil, dan 5) Menganalisis dan mengevaluasi dalam pemecahan masalah (Sugihartini and Jayanta 2017). Selanjutnya kelebihan e-modul yaitu 1) Mampu meningkatkan motivasi peserta didik, 2) Peserta didik dan guru dapat mengevaluasi secara mandiri, 3) Materi ajar disusun secara sistematis dalam satu semester, 4) Materi ajar disesuaikan dengan tingkatan akademik, 5) Lebih interaktif dibanding dengan modul konvensional, 6) Tampilan lebih menarik karena dilengkapi dengan adanya video, audio, dan animasi (Laili, Ganefri, and Usmeldi 2019).

Berdasarkan kelebihan e-modul yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa mengembangkan e-modul merupakan hal yang penting bagi seorang pendidik. Hal ini juga didukung dengan hasil penelitian yang menyimpulkan bahwa pengembangan e-modul interaktif berbasis CASE dinyatakan valid dan layak digunakan (Asih 2018). Senada pula dengan hasil penelitian bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dalam menerapkan e-modul pada mata pelajaran video editing berbasis model pembelajaran *project based learning* dan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan ini dilakukan enam sesi pertemuan yang diikuti oleh 30 orang guru yang mengajar di SMA dan

mendapatkan respon sangat positif dari siswa setelah diterapkan e-modul (Aji, Divayana, and Agustini 2018). Namun, pada kenyataan dilapangan masih banyaknya pendidik yang belum menguasai untuk membuat e-modul itu sendiri. Bahkan tidak setiap pendidik dapat melaksanakannya dikarenakan keterbatasan keterampilan dalam menggunakan aplikasi komputer. Masih banyak guru yang memiliki keterbatasan dalam memanfaatkan komputer sebagai media dalam pembelajaran (Priwantoro, Fahmi, and Y 2019). Bahkan tidak sedikit guru yang belum pernah mengembangkan modul elektronik. Hal ini dikarenakan karena masih banyaknya guru yang belum mempunyai modul sendiri yang akan dikembangkan kedalam elektronik modul (e-modul).

Oleh karena itu, tim Pengabdian kepada Masyarakat Universitas PGRI Palembang merasa perlu untuk melakukan kegiatan pelatihan elektronik modul (e-modul) bagi guru di SMA/SMK Tebing Tinggi.

METODE KEGIATAN PKM

Kegiatan Pelatihan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilaksanakan di SMA Negeri 2 Tebing Tinggi selama kurang lebih satu bulan mulai tanggal 4 Mei sampai dengan 3 Juni 2021. Metode yang dilakukan yaitu ceramah, tanya jawab, diskusi dan demonstrasi yang dilakukan secara virtual melalui aplikasi zoom meeting mulai tanggal 4 Mei sampai dengan 31 Mei 2021. Dilanjutkan dengan diadakan pertemuan langsung ke SMA Negeri 2 Tebing Tinggi pada tanggal 3 Juni 2021.

SMK Tebing Tinggi. Berikut deskripsi hasil pelatihan:

1. Pertemuan Sesi Pertama Pada pertemuan sesi pertama diadakan pembukaan kegiatan pelatihan pada tanggal 4 Mei 2021. Diawali dengan pembukaan oleh moderator

dilanjutkan dengan menyanyikan lagu Indonesia Raya dengan penuh hikmat walaupun kegiatan pelatihan dilakukan secara virtual melalui aplikasi zoom meeting. Kemudian kegiatan pelatihan dilanjutkan dengan laporan ketua tim PKM oleh Ibu Dr. Nila Kesumawati, M.Si. Beliau melaporkan tujuan dari kegiatan PKM yaitu untuk membekali guru dalam pembuatan e-modul dan melaporkan jumlah guru SMA dan SMK yang hadir pada kegiatan tersebut sebanyak 30 orang. Selanjutnya kegiatan pelatihan ini dibuka secara resmi oleh Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Palembang, Ibu Dr. Dessy Wardiah, M.Pd. Beliau menyatakan selamat atas berlangsungnya kegiatan pelatihan ini, semoga dengan adanya kegiatan pelatihan ini selain menjaga silaturahmi juga dapat menambah wawasan terkait dengan pembuatan e-modul di SMA dan SMK Tebing Tinggi. Berikut Gambar 1. Foto Kegiatan Pembukaan PKM.



Gambar 1. Foto Kegiatan Pembukaan Pelatihan PKM

Kegiatan dilanjutkan dengan pemaparan materi yang berjudul analisis materi yang disampaikan oleh Ibu Dr. Nila Kesumawati, M.Si. Pada kegiatan ini dipaparkan mengenai bagaimana memilih materi yang esensial dari keseluruhan materi yang merupakan materi pelajaran minimal yang harus dikuasai peserta didik. Jika materi

telah diidentifikasi melalui pendekatan yang berorientasi pada peserta didik maka dapat disajikan dengan urutan yang sistematis sehingga materi yang disampaikan terorganisir dengan baik dan memudahkan peserta didik dalam menguasai materi (Dharma 2008). Setelah itu, pada hari yang sama dilanjutkan dengan pemaparan materi yang disampaikan oleh Ibu Dr. Destiniar, M.Pd. berjudul karakteristik modul. Materi ini memaparkan mengenai modul yang dikemas dengan memiliki karakter yaitu 1) mandiri (*self Instruction*), 2) *self contained*, 3) berdiri sendiri (*stand alone*), 4) adaptif, dan 5) *user friendly*. Untuk menghasilkan modul yang mampu meningkatkan motivasi belajar, pengembangan modul harus memperhatikan kelima karakteristik tersebut (Rahdiyanta 2015). Berikut



Gambar 2. Diskusi peserta PKM.

Gambar 2. Diskusi atau Sharing Peserta PKM di Sesi Pertama

2. Pertemuan Sesi Kedua

Pada pertemuan sesi kedua ini dilaksanakan pada tanggal 6 Mei 2021 yang disampaikan oleh Ibu Dina Octaria, M.Pd dengan judul materi peta modul dan desain modul. Pada pertemuan kali ini dibahas terkait bagaimana menyajikan peta modul yang merupakan diagram yang menunjukkan kedudukan modul dalam keseluruhan isi modul. Dengan adanya peta modul maka akan terlihat kaitan antar topik yang

akan dipelajari pada modul (Dharma 2008). Berikut Gambar 3. pemaparan materi yang diberikan oleh narasumber di sesi kedua.



Gambar 3. Pemaparan Materi Yang Disampaikan oleh Ibu Dina Octaria, M.Pd.

3. Pertemuan Sesi Ketiga

Pada pertemuan sesi ketiga ini dipaparkan oleh 2 narasumber yaitu Ibu Allen Marga Retta, M.Pd dan Ibu Anggria Septiani Mulbasari, M.Pd. yang dilaksanakan pada tanggal 8 Mei 2021. Ibu Allen Marga Retta, M.Pd memaparkan materi terkait dengan menyusun kerangka modul. Kerangka modul dibuat bertujuan untuk memudahkan peserta didik dalam mempelajari materi yang terbagi menjadi tiga bagian yaitu 1) bagian pembuka yang meliputi cover, halaman francis, kata pengantar, daftar isi, peta kedudukan modul, glosarium, 2) inti yang meliputi pendahuluan (Standar kompetensi/kompetensi dasar/ indikator, deskripsi, waktu, prasyarat, petunjuk penggunaan modul, tujuan, cek penguasaan standar kompetensi), pembelajaran (tujuan, uraian materi, rangkuman, tugas, tes, lembar kerja praktik), dan 3) penutup yang meliputi evaluasi, kriteria penilaian, kunci jawaban, daftar pustaka, dan lampiran (Dharma 2008)

Kemudian dilanjutkan oleh Ibu Anggria Septiani Mulbasari, M.Pd yang memaparkan tentang implementasi karakteristik modul. Pada kegiatan pelatihan ini dipaparkan tentang bagaimana modul dapat diimplementasikan sesuai dengan karakterstiknya. Berikut

Gambar 4. Diskusi /Sharing Peserta PKM di sesi ketiga.



Gambar 4. Diskusi atau Sharing Peserta PKM di Sesi Ketiga

4. Pertemuan Sesi Keempat

Pertemuan sesi keempat ini dilaksanakan pada tanggal 28 Mei 2021 yang disampaikan oleh Ibu Putri Fitriarsari, M.Pd. Kegiatan ini memaparkan tentang pengenalan bagaimana sebuah modul dapat ditampilkan secara elektronik atau dikenal dengan istilah e-modul. Pembuatan e-modul ini dapat memanfaatkan media aplikasi *Flip Book Builder* yaitu *software* yang memuat media seperti audio, video, foto dan flash sehingga tampilan e-modul dapat menarik peserta didik untuk belajar (Yunianto, Negara, and Suherman 2019). Selain itu juga pemanfaatan aplikasi ini dapat memudahkan peserta didik untuk belajar kapan dan dimana saja. Berikut Gambar 5. pemaparan materi yang diberikan oleh narasumber



Gambar 5. Pemaparan Materi yang Diberikan oleh Ibu Putri Fitrasari, M.Pd

5. Pertemuan Sesi Kelima

Pertemuan sesi kelima ini dilanjutkan dengan pemaparan

materi tentang bagaimana cara mengimport file Pdf/ Video dan mempublish e-modul yang disampaikan oleh Ibu Yunika Lestaria Ningsih, M.Pd. dan Ibu Tika Dwi Nopriyanti, M.Pd. Pertemuan sesi kelima ini dilaksanakan pada tanggal 31 Mei 2021. Cara mengimport pdf /video pada aplikasi *Flip Book Builder* dapat menggunakan fitur movie dan banyak menu lainnya yang dapat digunakan dalam aplikasi *Flip Book Builder*. Sedangkan untuk mempublish e-modul juga dapat memanfaatkan aplikasi *Flip Book Builder* dengan hasil akhir berupa link yang dapat disimpan dalam format swf, exe dan html. Selanjutnya link yang telah disimpan dapat di share melalui media sosial seperti *Whatsapp*, *facebook*, *twitter*, dan lain-lain. Berikut Gambar 6. pemaparan materi yang diberikan oleh narasumber.



Gambar 6. Diskusi atau Sharing Peserta PKM di Sesi Kelima

6. Pertemuan Sesi Keenam

Pertemuan sesi keenam berlangsung pada tanggal 3 Juni 2021 di SMA Negeri 2 Tebing Tinggi dengan kegiatan pelatihan merefleksi dan tindak lanjut hasil dari pelatihan yang telah dilaksanakan sekaligus penutupan kegiatan pelatihan PKM. Perwakilan peserta diminta untuk memaparkan e-modul yang telah dibuat dengan tujuan untuk merefleksi apa saja yang akan menjadi bahan perbaikan.

Berikut Gambar 7 kegiatan pelatihan saat perwakilan peserta mendemonstrasikan e-modul yang telah dibuat sekaligus penutupan kegiatan PKM.



Gambar 7. Demonstrasi E-modul



Gambar 8. Pelaksanaan Kegiatan Penutupan PKM

SIMPULAN

Dengan adanya kegiatan pelatihan ini, dapat ditarik kesimpulan bahwa melalui pelatihan pembuatan e-modul: 1) dapat menambah wawasan guru SMA dan SMK Tebing Tinggi dalam menyusun e-modul yang baik, 2) dapat meningkatkan kualitas e-modul dengan mengetahui karakteristik modul, 3) dapat memberikan pengalaman langsung bagi guru SMA dan SMK Tebing Tinggi dalam mengembangkan e-modul dengan bantuan aplikasi *Flip Book Builder*, 4) dengan pemanfaatan aplikasi *Flip Book Builder* dapat membantu guru dalam menyajikan modul dalam bentuk elektronik dan tampilan modul dapat menjadi lebih menarik karena tidak hanya menampilkan materi saja tetapi dapat

ditambah dengan adanya gambar, animasi, audio, dan video.

DAFTAR PUSTAKA

- Aji, Wahyu Restu, Dewa Gede Hendra Divayana, and Ketut Agustini. 2018. "Pengaruh E-Modul Mata Pelajaran Video Editing Berbasis Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa SMK." *Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika (KARMAPATI)* 7(2):176. doi: 10.23887/karmapati.v7i2.15355.
- Asih, Winda Seruni Wahyu. 2018. "Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis Case (Capture, Solve and Evaluation) Pada Materi Luas Permukaan Dan Volume Kubus Dan Balok Untuk Sekolah Menengah Pertama Tahun Ajaran 2017/2018." *JPM: Jurnal Pendidikan Matematika* 4(1):24–31. doi: 10.33474/jpm.v4i1.2613.
- Dharma, Surya. 2008. "Penulisan Modul." *Penulisan Modul* 98(1):158–61.
- Laili, Ismi, Ganefri, and Usmeldi. 2019. "Efektivitas Pengembangan E-Modul Project Based Learning Pada Mata Pelajaran Instalasi Motor Listrik." *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran* 3:306–15.
- Prabawati, Rini, Yufitri Yanto, and Novianti Mandasari. 2019. "Pengembangan LKS Berbasis PMRI Menggunakan Konteks Etnomatematika Pada Materi SPLDV." *Jurnal Pendidikan Matematika (JUDIKA EDUCATION)* 2(2):73–79. doi: 10.31539/judika.v2i2.870.
- Prastowo, Andi. 2015. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Priatna, I. Komang, I. Made Putrama, and Dewa Gede Hendra Divayana. 2017. "Pengembangan E-Modul Berbasis Model Pembelajaran Project Based Learning Pada Mata Pelajaran Videografi Untuk Siswa Kelas X Desain Komunikasi Visual Di SMK Negeri 1 Sukasada." *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika (JANAPATI)* 6(1):70–78. doi: 10.23887/janapati.v7i3.13433.
- Priwanto, Soffi Widyaneesti, Syariful Fahmi, and Dian Ariesta Y. 2019. "Pelatihan Peningkatan Kemampuan It Bagi Guru Matematika Menggunakan Geogebra." *Jurnal Terapan Abdimas* 4(2):203. doi: 10.25273/jta.v4i2.4847.
- Purwanto, Aristo Rahadi, and Suharto Lasmono. 2017. *Pengembangan Modul*. Jakarta: Pustekkom.
- Rahdiyanta, Dwi. 2015. *Teknik Penyusunan Modul*. Yogyakarta: Fakultas Teknik.
- Sugihartini, Nyoman, and Nyoman Laba Jayanta. 2017. "Pengembangan E-Modul Mata Kuliah Strategi Pembelajaran." *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan* 14(2):221–30. doi: 10.23887/jptk-undiksha.v14i2.11830.
- Yunianto, Teguh, Hasan Sastra Negara, and Suherman Suherman. 2019. "Flip Builder: Pengembangannya Pada Media Pembelajaran Matematika." *TERAMPIL: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar* 6(2):115–27. doi: 10.24042/terampil.v6i2.5056.