

PELATIHAN PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI BAGI GURU-GURU DI WILAYAH VII SUMATRA BARAT

Denny Kurniadi¹, Vera Irma Delianti², Geovanne Farell³, Lise Asnur⁴

^{1, 2, 3}Program Studi Pendidikan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang

⁴Program Studi Manajemen Perhotelan, Fakultas Pariwisata dan Perhotelan,
Universitas Negeri Padang,

Jalan Prof. Dr. Hamka, Air Tawar, Kota Padang, Sumatra Barat

¹e-mail: dennykurniadi@ft.unp.ac.id

Abstrak

Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk meningkatkan kemampuan para guru dalam merancang dan mengembangkan media pembelajaran yang menggunakan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) atau *Information and Communication Technology* (ICT). Kegiatan diikuti oleh 40 peserta yang berasal dari guru-guru SMA/SMK yang berada di Cabang Dinas Pendidikan Wilayah VII Provinsi Sumatra Barat. Kegiatan ini melibatkan pelatihan selama dua hari sebagai bentuk kegiatan. Pelaksanaannya terdiri dari tiga tahap, yakni: perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Kegiatan diawali dengan penyampaian materi pelatihan oleh narasumber terkait pembuatan video dan media pembelajaran berbasis ICT. Setelah penyampaian materi, peserta langsung melakukan praktik dalam pembuatan video dan media pembelajaran menggunakan teknologi informasi dan komunikasi (ICT). Selanjutnya, dilakukan evaluasi untuk mengukur peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam hal pembuatan media pembelajaran dan video pembelajaran berbasis ICT. Hasil dari pengabdian ini menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam pengetahuan dan keterampilan peserta terkait pembuatan media pembelajaran dan video pembelajaran menggunakan ICT.

Kata Kunci: media pembelajaran, video pembelajaran, teknologi informasi

Abstract

The purpose of this community service activity is to enhance the abilities of teachers in designing and developing technology-based instructional media using Information and Communication Technology (ICT). The activity was attended by 40 participants consisting of high school teachers from the Education Branch VII Office in West Sumatra Province. It involved a 2-day training session as the main activity, which consisted of three phases: planning, implementation, and evaluation. The training began with the delivery of instructional materials by experts in creating ICT-based videos and instructional media. Following the presentation, the participants immediately engaged in practical exercises to create videos and instructional media using ICT. Subsequently, an evaluation was conducted to measure the participants' improvement in knowledge and skills related to creating ICT-based instructional media and videos. The results of this community service showed a significant improvement in the participants' knowledge and skills in creating instructional media and videos using ICT.

Keywords: learning media, learning videos, information technology

PENDAHULUAN

Revolusi industri, abad pengetahuan, dan abad teknologi informasi semuanya berlaku pada abad ke-21 4.0 (Ariana, 2016). Guru tidak hanya perlu memiliki pengetahuan dalam materi pelajaran yang mereka ajarkan, tetapi juga dituntut untuk memahami karakteristik peserta didik (Sari et al., 2020)(Lord et al., 2023). Penyesuaian peran guru menjadi semakin penting seiring perubahan sifat generasi siswa dari milenial menjadi generasi Z (generasi abad ke-21) (Syaifudin et al., 2020). Terjadi banyak perubahan dalam pembelajaran Abad 21 yang mencakup pergeseran dalam pola belajar siswa, persyaratan orientasi, dan kebiasaan belajar (Pujiriyanto, 2019).

Guru memiliki peran yang signifikan dalam memberikan edukasi, pengetahuan, dan pengalaman kepada peserta didiknya, dan peran guru dalam sejarah Indonesia sangat penting. Perlu diakui bahwa teknologi dengan cepat mengubah bidang pendidikan, dan memberikan tantangan dalam hal keuangan. Pertanyaannya adalah apakah para guru hanya menjadi penonton dalam dunia pendidikan atau apakah mereka aktif berperan dalam menyajikan pembelajaran berkualitas untuk kepentingan peserta didik dan mencapai tujuan pendidikan nasional. Reigeluth telah menekankan pentingnya mempertimbangkan karakteristik peserta didik, karakteristik bidang studi, dan tujuan pembelajaran sebagai dasar dalam mengatur pembelajaran (Reigeluth, 1983). Hal ini berarti bahwa, jika melihat dari perspektif peserta didik saat ini, karakteristik mereka berbeda dengan generasi milenial. Juga, jika melihat dari tujuan pembelajaran, tentu ada orientasi-orientasi baru yang muncul akibat perkembangan ilmu pengetahuan. Selain itu, karakteristik bidang studi juga dipengaruhi oleh penemuan-penemuan baru. Semua perubahan ini membawa konsekuensi bahwa peran guru harus menyesuaikan diri.

Dengan pertumbuhan teknologi yang cepat, cara belajar siswa telah mengalami perubahan yang signifikan. Metode yang digunakan dan media pembelajaran yang dipilih adalah dua aspek penting dalam proses pembelajaran yang harus diperhatikan oleh guru. Kedua faktor ini saling terkait karena pemilihan strategi pengajaran tertentu akan memengaruhi media yang akan digunakan (Faisal et al, 2023). Kompetensi para pengajar dalam memilih teknik pengajaran yang

tepat dan bahan pembelajaran juga sangat penting, terutama selama pandemi *Covid-19* (Maemunawati & Alif, 2020).

Segala sesuatu yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk membantu guru dalam menyampaikan materi pelajaran kepada siswa dan memfasilitasi pencapaian tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan disebut sebagai media pembelajaran (Adam & Syastra, 2015). Ini meliputi komponen fisik dan teknis. Video adalah alat pembelajaran yang sering digunakan yang menyediakan informasi dalam format visual dan audio. Dibandingkan dengan alat pengajaran lainnya, penggunaan video lebih mengaktifkan indra penglihatan karena memungkinkan siswa melihat dan mendengar informasi yang disampaikan. Menurut penelitian, persepsi auditori memberikan sekitar 13% dari hasil pembelajaran, diikuti oleh persepsi visual sekitar 75% dan indra lainnya sekitar 12% (Lestari, 2016).

Dinas Pendidikan Provinsi Sumatra Barat (Disdikprov Sumbar) melalui Cabang Dinas Wilayah VII (Pergub Sumbar Nomor 10 Tahun 2019) mendorong upaya peningkatan standar pendidikan guru di Kabupaten Pesisir Selatan. Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) Kabupaten Pesisir Selatan secara berkala mengadakan pertemuan untuk membahas dan melaksanakan kegiatan peningkatan kompetensi terkait materi ajar, metode pembelajaran, dan media pembelajaran. Adapun tujuan pengabdian kepada masyarakat ini yaitu untuk meningkatkan kemampuan para guru dalam merancang dan mengembangkan media pembelajaran yang menggunakan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) atau *Information and Communication Technology* (ICT).

METODE

Metode kegiatan ini melibatkan pelatihan pembuatan bahan ajar berbasis teknologi informasi bagi seluruh guru SMA/SMK di Cabang Dinas Pendidikan Wilayah VII Provinsi Sumatra Barat. Setelah menerima pelatihan, peserta diarahkan untuk mengimplementasikan pembelajaran menggunakan media berbasis ICT agar kompetensi guru dalam pembuatan media pembelajaran berbasis ICT semakin meningkat. Kegiatan pelatihan ini diikuti oleh 40 peserta yang

merupakan guru-guru SMA/SMK di Cabang Dinas Pendidikan Wilayah VII Provinsi Sumatra Barat. Pelaksanaan pelatihan ini melibatkan tiga tahap, yaitu (1) perencanaan, (2) implementasi, dan (3) evaluasi (Sari et al., 2020; Safitri et al., 2022; Simarmata & Mayuni, 2023).

Pada tahap perencanaan, langkah-langkah diambil untuk memastikan bahwa kegiatan pelatihan berjalan sesuai rencana. Persiapan-persiapan berikut harus dilakukan: (1) Melakukan observasi terhadap objek sasaran untuk memahami dengan jelas aktivitas yang harus dilakukan; (2) Mengadakan pertemuan dan diskusi dengan anggota tim pelaksana untuk merumuskan langkah-langkah yang diperlukan untuk kegiatan tersebut; dan (3) Memilih peserta untuk kegiatan pelatihan; (4) Selanjutnya adalah memilih materi pelatihan yang terkait dengan media pembelajaran berbasis ICT yang dapat menangani masalah yang dihadapi oleh khalayak sasaran. Jumlah peserta ditetapkan sebanyak 40 orang yang dibagi menjadi dua kelompok, dengan masing-masing kelompok terdiri dari 20 peserta, untuk memastikan efektivitas pelatihan.

Pada tahap implementasi, kegiatan pelatihan dilakukan dalam dua skenario: (1) pemberian teori dilakukan dalam bentuk kuliah dan sesi tanya jawab yang dipimpin oleh narasumber; (2) praktik dilakukan oleh peserta pelatihan; dan (3) tim pelaksana yang bertugas memberikan bimbingan mendekati guru secara langsung untuk melihat hasil dari pembuatan video dan media pembelajaran yang telah dilakukan.

Dengan melihat bagaimana peserta pelatihan tampil, rencana evaluasi layanan ini dilaksanakan. Indikator pencapaian yang ditetapkan adalah bahwa pengabdian dianggap berhasil jika 80% guru memenuhi kriteria berikut: (1) terampil dalam membuat video dan media pembelajaran berbasis ICT; (2) kreatif dalam membuat video dan media pembelajaran berbasis ICT; (3) mencapai hasil pembelajaran yang maksimal dan meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas, sehingga meningkatkan pemahaman siswa terhadap apa yang mereka pelajari. Temuan evaluasi akan menjadi pertimbangan dalam melaksanakan tindakan tambahan pada tahun berikutnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tim Program Kemitraan Masyarakat (PKM) telah melaksanakan kegiatan dengan judul "PKM Pembuatan Video dan Media Pembelajaran Berbasis ICT untuk Guru SMK di Cabang Dinas Pendidikan Wilayah VII Sumatra Barat." Kegiatan ini berlangsung selama 4 hari pada bulan Oktober 2022, dengan tujuan untuk memberikan dukungan dan peningkatan kualitas pembelajaran bagi para guru SMK di wilayah tersebut.

Selama pelaksanaan PKM, tim telah bekerja keras dalam menghasilkan video dan media pembelajaran yang mengadopsi teknologi Informasi dan Komunikasi (ICT) sebagai sarana utama. Teknologi ini menjadi solusi yang efektif untuk memberikan pembelajaran interaktif dan menarik bagi para guru dan siswa. Tim PKM juga berkolaborasi dengan berbagai pihak terkait dalam proses produksi dan distribusi materi pembelajaran ini.

Dalam rincian kegiatan yang dilakukan, tim PKM telah mengadakan *workshop* dan pelatihan intensif bagi para guru SMK. *Workshop* ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan baru dalam penggunaan teknologi ICT sebagai alat bantu mengajar. Selain itu, tim juga mengadakan sesi diskusi dan tanya jawab untuk mengatasi berbagai tantangan dan hambatan yang mungkin dihadapi oleh para guru dalam penerapan pembelajaran berbasis teknologi.

Dalam rangka memastikan kualitas dan efektivitas materi pembelajaran yang dihasilkan, tim PKM juga melakukan evaluasi dan penilaian menyeluruh. Hasil evaluasi ini digunakan untuk melakukan penyempurnaan dan penyusunan ulang jika diperlukan, sehingga menghasilkan konten pembelajaran yang lebih optimal dan sesuai dengan kebutuhan guru dan siswa SMK.

Kegiatan PKM ini berhasil mencapai tujuan utamanya, yaitu memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan kualitas pendidikan di wilayah VII Sumatra Barat. Dengan adanya video dan media pembelajaran berbasis ICT ini, diharapkan para guru dapat menghadirkan pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan sesuai dengan perkembangan teknologi terkini. Selain itu, hal ini juga diharapkan dapat meningkatkan minat belajar dan prestasi akademik siswa SMK, membawa

dampak positif yang berkelanjutan bagi pendidikan di daerah tersebut. Berikut adalah rincian kegiatan yang sudah dilakukan oleh tim PKM.

Persiapan Kegiatan PKM

Sebagai langkah pertama dalam pelaksanaan program "PKM Pembuatan Video dan Media Pembelajaran Berbasis ICT untuk Guru SMA/SMK di Cabang Dinas Pendidikan Wilayah VII Sumatra Barat," tim PKM melakukan koordinasi dengan kepala sekolah di Pesisir Selatan. Koordinasi ini sangat penting guna memastikan kesesuaian jadwal pelatihan bagi para guru SMA/SMK yang akan mengikuti program ini.

Hasil dari wawancara yang dilakukan menunjukkan adanya kendala yang dihadapi oleh sebagian besar guru dalam pembuatan media pembelajaran. Kendala-kendala tersebut perlu mendapatkan perhatian serius agar pelatihan yang akan diadakan dapat mengatasi masalah-masalah yang dihadapi oleh para guru tersebut.

Dengan informasi yang diperoleh dari koordinasi dan wawancara, tim PKM dapat merancang pelatihan yang relevan dan efektif. Pelatihan ini nantinya akan memberikan pengetahuan dan keterampilan baru kepada para guru dalam memanfaatkan teknologi Informasi dan Komunikasi (ICT) untuk menciptakan media pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan sesuai dengan perkembangan teknologi terkini.

Diharapkan, melalui program PKM ini, guru-guru SMA/SMK di wilayah VII Sumatra Barat dapat mengatasi kendala-kendala yang mereka hadapi dan mampu menghadirkan pembelajaran yang lebih inovatif dan efektif. Hal ini diharapkan akan berdampak positif pada minat belajar dan prestasi akademik siswa, serta secara keseluruhan akan meningkatkan kualitas pendidikan di daerah tersebut.

Pelaksanaan Kegiatan PKM

Kegiatan pelatihan pembuatan video dan media pembelajaran berbasis ICT bagi guru-guru SMA/SMK di Cabang Dinas Pendidikan Wilayah VII Sumatra Barat dilaksanakan di lokasi yang berjarak sekitar 84 km dari kampus UNP Air Tawar. Estimasi waktu tempuh menuju lokasi pelatihan adalah sekitar 2 jam 25 menit. Untuk menyelenggarakan kegiatan ini, tim pengabdian kepada masyarakat

berangkat dari Padang, memastikan bahwa segala persiapan telah dilakukan untuk memberikan pelatihan yang efektif dan bermanfaat bagi para guru.

Dalam rangka memberikan pelatihan yang terbaik, tim pengabdian telah bekerja sama dengan kepala sekolah di Pesisir Selatan. Kolaborasi ini bertujuan untuk melakukan persiapan matang dalam menyajikan materi pembelajaran yang relevan dan sesuai dengan kebutuhan para guru di wilayah tersebut. Melalui kerja sama ini, diharapkan para guru dapat memperoleh pengetahuan dan keterampilan baru dalam menggunakan teknologi ICT untuk menciptakan media pembelajaran yang inovatif dan menarik bagi siswa.

Tim pengabdian berkomitmen untuk memberikan dukungan penuh kepada para guru dalam menghadapi berbagai tantangan dalam pembelajaran berbasis teknologi. Materi pelatihan yang disiapkan mencakup beragam strategi dan teknik pengajaran, serta pemanfaatan alat-alat modern yang akan meningkatkan kualitas pendidikan di wilayah VII Sumatra Barat.

Kegiatan diawali dengan penyampaian materi oleh narasumber yang berkompeten dalam bidang pembuatan video dan media pembelajaran berbasis ICT (Gambar 1). Narasumber tersebut memberikan penjelasan mendalam tentang berbagai aspek teknis dan kreatif dalam proses pembuatan video dan media pembelajaran yang efektif.



Gambar 1 Tim Pelaksana Memberikan Edukasi Tentang Materi Pembuatan Media Pembelajaran

Di samping itu, dalam penyampaian materi, narasumber juga menyajikan contoh-contoh praktis untuk memberikan pemahaman lebih jelas kepada peserta

pelatihan. Contoh-contoh tersebut mencakup teknik-teknik penggunaan perangkat lunak dan aplikasi multimedia terkini, serta strategi penerapan elemen-elemen interaktif dalam pembuatan video dan media pembelajaran.

Setelah penyampaian materi, peserta pelatihan diberi kesempatan untuk berinteraksi langsung dengan narasumber. Mereka dapat bertanya, berdiskusi, dan berbagi pengalaman terkait pembuatan video dan media pembelajaran berbasis ICT. Hal ini memberikan peluang bagi peserta untuk memperdalam pemahaman dan memperoleh wawasan baru mengenai implementasi teknologi dalam proses pembelajaran.

Tim PKM juga menyediakan sesi praktik langsung bagi peserta pelatihan. Dalam sesi ini, peserta diajak untuk aktif terlibat dalam pembuatan video dan media pembelajaran. Peserta diberi kesempatan untuk menerapkan konsep-konsep yang telah dipelajari sebelumnya dan mendapatkan bimbingan dari narasumber dan tim PKM. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pengalaman belajar yang komprehensif dan langsung sehingga peserta dapat merasakan sendiri bagaimana menghadirkan konten pembelajaran yang menarik dan interaktif menggunakan teknologi ICT. Di akhir sesi, peserta pelatihan diharapkan memiliki pemahaman yang lebih mendalam tentang pembuatan video dan media pembelajaran berbasis ICT serta siap untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang didapatkan dalam lingkungan pembelajaran di sekolah masing-masing.

Setelah pemberian materi dan sesi praktik selesai, tim pelaksana pengabdian segera menghampiri para guru untuk melakukan pengamatan terhadap efek dari pembuatan video dan media pembelajaran yang telah dibuat oleh guru-guru (Gambar 2). Dalam proses pengamatan, tim pelaksana dengan teliti memperhatikan hasil terhadap pembuatan video dan media pembelajaran berbasis ICT dalam proses pembelajaran. Pengamatan ini bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana pemahaman guru dalam mengimplementasikan video dan media pembelajaran berbasis ICT dapat meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas.



Gambar 2 Tim Pelaksana yang Bertugas sebagai Tutor Menghampiri Guru Secara Personal

Hasil pengamatan yang diperoleh dari penilaian video dan media pembelajaran yang telah dibuat oleh para guru akan berperan penting dalam memberikan masukan dan umpan balik yang konstruktif. Dengan menggunakan data tersebut, para guru akan dapat mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan dari materi pembelajaran yang mereka sajikan. Selanjutnya, masukan dan umpan balik ini akan menjadi landasan yang berharga untuk melakukan perbaikan dan penyesuaian yang diperlukan guna meningkatkan kualitas dan efektivitas pembelajaran. Dengan pendekatan ini, guru dapat merancang pengalaman belajar yang lebih efisien dan berdaya guna, yang berdampak positif pada pencapaian pembelajaran para siswa.

Selain itu, pengamatan ini juga akan menjadi bagian penting dari evaluasi keseluruhan program PKM. Hasil evaluasi ini akan memberikan informasi berharga dalam menilai keberhasilan dan dampak positif program pembuatan video dan media pembelajaran berbasis ICT bagi para guru dan siswa di Cabang Dinas Pendidikan Wilayah VII Sumatra Barat.

SIMPULAN

Melalui pengabdian masyarakat berupa pelatihan produksi video pembelajaran berbasis ICT, dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan guru dalam mengintegrasikan media pembelajaran ke dalam proses pengajaran, serta mampu membuat video dan media pembelajaran berbasis ICT secara mandiri. Pelatihan ini dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan guru

dalam menciptakan video dan sumber daya pendidikan yang menarik, serta meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari. Dengan demikian, perlu dilakukan ekspansi dan peningkatan pelaksanaan pelatihan ini untuk mendorong penggunaan media pembelajaran dalam proses pengajaran dan merangsang kreativitas guru dalam merancang media yang menarik bagi peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, S., & Syastra, M. T. (2015). Pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi informasi bagi siswa kelas x sma ananda batam. *Computer Based Information System Journal CBIS Journal*, 3(2), 1–13.
- Ariana, R. (2016). Keterampilan belajar dan berinovasi abad 21 pada era revolusi industri 4.0. *Purwadita*, 7, 1–23.
- Faisal, M., Azis, M., & Rahman, N. (2023). Pengembangan media pembelajaran interaktif menggunakan moodle di masa pandemi covid-19 pada mata pelajaran ekonomi kelas x di sma 4 muhammadiyah makassar. *Media Bina Ilmiah*, 17(11), 2679-2688.
- Lestari, R. (2016). Efektivitas penerapan media pembelajaran pembelahan sel dengan menggunakan macromedia flash pada siswa kelas x sma negeri 1 rambah. *Seminar Nasional Pendidikan dan Saintek, 2016*, 825–829.
- Lord, T., Lee, H.-S., Horwitz, P., Pryputniewicz, S., & Pallant, A. (2023). A Remote view into the classroom: analyzing teacher use of digitally enhanced educative curriculum materials in support of student learning. *Journal of Science Teacher Education*, 1–26.
- Pujiriyanto. (2019). Modul 2 peran guru dalam pembelajaran abad 21. *Modul 2 PPG*, 168.
- Reigeluth, C. M. (1983). *Instructional design theories and models an overview of their current status*, (Online), ([https:// doi.org/10.4324/9780203824283](https://doi.org/10.4324/9780203824283)).
- Safitri, A., Rusmiati, M. N., Fauziyyah, H., & Prihantini. (2022). Pentingnya memahami karakteristik peserta didik sekolah dasar untuk meningkatkan efektivitas belajar dalam mata pelajaran bahasa indonesia. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(2), 9333–9339.
- Sari, A., Nurhadi, M., & Tyas, E. P. (2020). Analisis karakteristik terhadap latar belakang peserta didik bagi pembelajaran efektif. *Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru*, 63–68.
- Simarmata, H. A., & Mayuni, I. (2023). Curriculum reform in indonesia: from competency-based to freedom of learning. *International Journal Of Pedagogical Novelty*, 2(2), 1–13.
- Syaifudin, Y. W., Funabiki, N., Kuribayashi, M., & Kao, W.-C. (2020). A proposal of android programming learning assistant system with implementation of basic application learning. *International Journal of Web Information Systems*, 16(1), 115–135.