

Peningkatan Keterampilan Guru Dalam Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi

^{1*}Dyah Darma Andayani, ²Fhatiah Adiba, ³Andi Baso Kaswar, ⁴Gufran Darma Dirawan,
⁵Ridwansyah, ⁶Marwan Eka Ramadhany

^{1,2,3,6}Jurusan Teknik Informatika dan Komputer FT UNM, Kampus UNM Parangtambung, Makassar

⁴Jurusan Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan FT UNM, Kampus UNM Parangtambung, Makassar

⁵Jurusan Teknik Elektronika FT UNM, Kampus UNM Parangtambung, Makassar

Email: dyahdarma@unm.ac.id¹, fathiah.adiba@unm.ac.id², a.baso.kaswar@unm.ac.id³, gufran.darma@unm.ac.id⁴,
ridwansyah@unm.ac.id⁵, marwanre@unm.ac.id⁶

*Corresponding author: Fhatiah Adiba

Received : 10 Mei 2023
Accepted: 30 Mei 2023
Published: 08 Juni 2023

ABSTRAK

Penerapan kurikulum merdeka belajar menuntut guru untuk lebih menerapkan penggunaan teknologi dalam proses belajar mengajar. Namun, ketersediaan teknologi tidak membuat penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi menjadi lazim dalam kelas terutama di sekolah-sekolah kabupaten Takalar. Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk melatih guru-guru di Kabupaten Takalar dalam memanfaatkan aplikasi media yang tersedia secara online dalam mengembangkan media pembelajaran sebagai bagian perangkat pembelajaran pada kurikulum Merdeka Belajar yang digunakan. Pelatihan dilakukan dengan menggabungkan metode case-based method dan project-based learning. Hasil pelatihan menunjukkan bahwa guru-guru di kabupaten Takalar telah mampu mengembangkan media pembelajaran yang interaktif dan inovatif baik dalam menyampaikan materi pembelajaran maupun dalam bentuk evaluasi pembelajaran.

Kata Kunci: media pembelajaran, aplikasi, case-based learning, project-based learning, merdeka belajar

ABSTRACT

The application of the independent learning curriculum requires teachers to apply more technology in the teaching and learning process. However, the availability of technology does not make the use of information and communication technology-based learning media common in the classroom, especially in Takalar district schools. This community service aims to train teachers in Takalar Regency in utilizing media applications available online in developing learning media as part of the learning tools in the Merdeka Learning curriculum used. Training is carried out by combining case-based methods and project-based learning. The results of the training show that teachers in Takalar district have been able to develop interactive and innovative learning media both in conveying learning materials and in the form of learning evaluations.

Keywords: Learning media, application, case-based learning, project-based learning, Merdeka Learning

This is an open access article under the [CC BY-SA](#) license



1. PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu dan teknologi saat ini sudah memasuki kemajuan yang sangat pesat, khususnya bidang teknologi informasi. Kemajuan ini ditandai dengan munculnya berbagai teknologi multimedia dengan berbagai fasilitas yang memudahkan dalam akses informasi. Salah satu teknologi informasi yang berkembang pesat adalah teknologi internet. Keberadaannya menjadikan dunia yang begitu luas menjadi sempit sehingga berbagai informasi yang tersebar di belahan dunia menjadi mudah untuk diperoleh. Pemanfaatan internet sebagai teknologi tanpa batas yang memberikan sejuta informasi dapat dijadikan sebagai media pembelajaran di kalangan pelajar, mahasiswa dan guru (Hidayatullah, 2018).

Dalam bidang pendidikan, penggunaan teknologi informasi dan computer (TIK) semakin meluas dan dimanfaatkan secara luas. Salah satu pendekatan yang digunakan dalam pembelajaran interaktif, yang mencakup penggunaan beragam media, informasi dan komunikasi (Anshori, 2018). Metode ini memungkinkan individu untuk belajar dari materi dalam berbagai format menarik dan dapat diakses secara fleksibel, kapan dan dimana saja. Pembelajaran ini juga menarik karena memungkinkan interaksi antara guru dan murid yang diperkaya dengan multimedia seperti audio, video, gambar dan animasi.

Pemanfaatan teknologi informasi dalam pendidikan mengalami manfaat penting dimana kegiatan belajar mengajar tidak terbatas pada ruang atau kelas fisik. Interaksi tersebut dapat terjadi melintasi daerah, negara, dan bahkan benua. Pembelajaran berbasis TIK adalah proses belajar mengajar yang melibatkan penggunaan TIK sebagai sarana interaksi dengan siswa (Anshori, 2018). Dalam konteks pembelajaran ini, guru menggunakan berbagai perangkat dan fasilitas yang mendukung baik bersifat perangkat lunak yang standalone dan berbasis internet yang mendukung dalam melakukan interaksi pembelajaran.

Pada masa sekarang seiring dengan kemajuan teknologi di berbagai bidang, penggunaan TIK di sekolah telah mencapai tahap integrasi dimana TIK telah mulai diterapkan dalam berbagai aspek kegiatan belajar mengajar, termasuk interaksi interaktif antara guru dan siswa, administrasi sekolah sehingga kegiatan antara guru dan siswa secara online. Namun merujuk pada kondisi pendidikan di Indonesia pada saat ini yang masih mengalami beberapa masalah, seperti kurangnya akses dan kualitas pendidikan, serta rendahnya mutu pendidikan (Riowati & Yoenanto, 2022). Oleh karena itu, diperlukan upaya-upaya untuk memperbaiki kondisi pendidikan di Indonesia, termasuk diantaranya dengan memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran. Hal ini juga ditambah dengan masalah dalam Penggunaan teknologi dalam pembelajaran masih belum optimal. Banyak guru dan pengajar yang belum menguasai keterampilan teknis dan kurangnya pengetahuan tentang penggunaan teknologi secara efektif dalam pembelajaran.

Semenjak tahun 2020, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan mulai memberlakukan kurikulum Merdeka Belajar pada berbagai level pendidikan, baik dari tingkat dasar hingga tingkat tinggi. Penerapan kurikulum ini menuntut para guru untuk lebih dapat mengimplementasikan teknologi informasi dan komunikasi dalam proses belajar mengajar karena situasi ini lebih memberikan kesempatan untuk siswa memperoleh pembelajaran tidak hanya dari dalam sekolah tetapi juga dari luar sekolah (Rahayu et al., 2022). Proses belajar mengajar tidak lagi hanya berfokus pada penggunaan media dengan tools yang dapat diakses secara offline tetapi juga menuntut penerapan dengan memanfaatkan internet sebagai sarana untuk menyampaikan materi pembelajaran. Hal ini memungkinkan untuk siswa dapat mengakses materi pembelajaran yang lebih interaktif dari manapun dan setiap waktu. Selain itu media yang digunakan juga dituntut untuk lebih interaktif sehingga diharapkan dapat memotivasi siswa untuk mengakses materi tersebut lebih sering untuk mendapatkan penguasaan terhadap materi yang diajarkan.

Berdasar pada masalah-masalah yang ada ditambah dengan kurangnya pelaksanaan pengembangan media pembelajaran yang kreatif dan inovatif, maka diperlukan adanya pelatihan yang dapat membantu guru dan tenaga pengajar dalam mengembangkan media pembelajaran yang kreatif dan inovatif. Setelah guru berhasil mengintegrasikan TIK dengan baik dalam proses kegiatan belajar mengajar, tahap selanjutnya adalah mengharap TIK mampu mengubah konsep pembelajaran menjadi lebih baik, dengan proses pembelajaran yang lebih aktif, efisien dan kreatif. Dengan pengembangan media pembelajaran yang kreatif dan inovatif, diharapkan dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi pembelajaran, serta meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam proses pembelajaran.

2. METODE PENELITIAN

Program pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan sebagai alternatif solusi yang diberikan untuk mengatasi masalah kesulitan bagi guru-guru di Kabupaten Takalar dalam menyampaikan ilmu pengetahuan dalam bentuk materi pembelajaran kepada siswa-siswa. Pelatihan dilakukan dalam bentuk kombinasi antara case based method dan project based learning dimana proses pemberian materi awal diberikan berbasis kasus pada setiap

mata pelajaran yang diampu oleh masing-masing guru (Sudjimat & ST, 2022). Diharapkan melalui pelatihan ini, kemampuan guru dalam membuat media pembelajaran interaktif dalam bentuk media yang terintegrasi teks dan audio-visual akan meningkat yang diharapkan pula akan meningkatkan capaian pembelajaran siswa dari setiap materi pada proses pembelajaran.

Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini merupakan pelatihan penggunaan aplikasi-aplikasi pembelajaran yang tersedia secara online dan gratis bagi guru-guru yang memiliki akun belajar.id. Materi pelatihan diberikan kepada peserta menggunakan berbagai metode pembelajaran seperti demonstrasi, diskusi dan role-play. Materi pelatihan mencakup analisis kebutuhan media pembelajaran, pembuatan story board media, pembuatan video dan presentasi yang menarik, serta penggunaan aplikasi-aplikasi menarik untuk evaluasi dalam pembelajaran.

Kegiatan pelatihan dilaksanakan pada minggu pertama bulan april 2023 yang diikuti sekitar 100 orang guru dari berbagai sekolah di Kabupaten Takalar. Pengabdian terdiri dari beberapa tim yang melakukan proses pelatihan dengan berbagai variasi materi pelatihan yang bertujuan untuk membantu guru dalam mengembangkan perangkat pembelajaran berdasarkan penerapan kurikulum Merdeka Belajar. Metode penyajian materi dilakukan secara demonstratif dengan menjelaskan cara penggunaan fitur-fitur dalam berbagai aplikasi media pembelajaran.

Tahap awal kegiatan ini dilakukan dengan melakukan sosialisasi awal dengan pimpinan dinas pendidikan terkait. Sosialisasi dilakukan melalui forum diskusi kelompok yang bersifat informal, dengan tujuan untuk memahami gambaran awal mengenai proses pembelajaran yang terjadi di sekolah setelah masa pandemi berakhir dan dimulainya proses pembelajaran yang dilakukan secara tatap muka.



(a)



(b)

Gambar 1. Kegiatan Pembukaan Pelatihan

Tahap akhir dari pelaksanaannya adalah melakukan pelatihan selama 5 hari dengan memberikan rangkuman dari berbagai macam variasi aplikasi online yang dapat digunakan untuk membuat media sebagai pelengkap dari perangkat pembelajaran. Dalam pelatihan ini, guru-guru diberikan tugas berupa proyek untuk menyiapkan semua perangkat pembelajaran berdasarkan mata pelajaran yang diampu di sekolah masing-masing. Di akhir pelatihan, masing-masing guru diberikan kesempatan untuk mempresentasikan hasil produk akhir yang mereka buat secara berkelompok berdasarkan masing-masing mata pelajaran. Evaluasi ini bertujuan untuk menilai peningkatan keterampilan para guru setelah menjalani pelatihan.



Gambar 2. Pemberian Materi Pelatihan

Diharapkan untuk menggunakan kualitas gambar yang baik serta berikan penjelasan singkat terhadap gambar yang dituangkan dalam artikel anda.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dimulai dengan forum diskusi grup yang dilakukan untuk mengetahui kondisi proses pembelajaran di sekolah di Kabupaten Takalar. Pertemuan ini dilakukan secara informal yang melibatkan beberapa stakeholder yang bertujuan untuk mengungkap permasalahan yang dihadapi oleh guru setelah masa pandemic, mulainya proses pembelajaran tatap muka dan masa pemberlakuan kurikulum merdeka belajar. Dari pertemuan diperoleh beberapa masalah yaitu :

1. Minimnya kemampuan teknis mitra: Mitra guru yang terlibat dalam kegiatan ini mungkin memiliki keterbatasan dalam penggunaan teknologi dan pengembangan media pembelajaran. Hal ini dapat mempengaruhi kualitas pelaksanaan program dan hasil yang diharapkan.
2. Kurangnya motivasi mitra: Mitra yang kurang termotivasi atau tidak memiliki minat yang cukup terhadap kegiatan sehingga dikuatirkan dapat mempengaruhi kinerja dan partisipasi mereka dalam pelaksanaan program.
3. Perbedaan pandangan antara mitra dan tim pengabdian: Mitra dan tim pengabdian masyarakat dapat memiliki pandangan yang berbeda terkait dengan pelaksanaan program. Hal ini dapat mempengaruhi jalannya program dan dampak yang dihasilkan.
4. Keterbatasan sumber daya mitra: Mitra mungkin memiliki keterbatasan sumber daya, seperti sumber daya manusia, anggaran, dan infrastruktur. Hal ini dapat mempengaruhi pelaksanaan program dan dampak yang dihasilkan.

Hasil pertemuan pada tahap pertama dijadikan rujukan untuk mengimplementasikan dalam bentuk kegiatan pelatihan yang dilanjutkan dengan tahapan evaluasi. Proses pembelajaran dalam kegiatan dibagi dalam beberapa tahapan diantaranya dimulai dengan pemberian materi mengenai kurikulum merdeka dan format perangkat-perangkat pembelajaran yang digunakan dalam pengimplementasiannya. Aplikasi-aplikasi pembelajaran seperti google site, canva, quizziz dan worldwall serta beberapa aplikasi lainnya yang bisa diakses secara online diperkenalkan kepada peserta oleh tiga narasumber yang menjadi pelaksana kegiatan pengabdian. Aplikasi-aplikasi yang dipilih menyediakan fitur-fitur lengkap yang bisa dimanfaatkan guru dengan mudah karena sifatnya yang user-friendly (Arizona et al., 2020). Proses pembelajaran yang dilakukan dengan mengintegrasikan berbagai metode dengan menggunakan model pembelajaran case-based method dan project based learning memungkinkan guru untuk lebih leluasa membuat media pembelajaran sesuai dengan kelas yang diampu dan bidang keahlian mereka.



Gambar 3. Kegiatan Pembelajaran Berbasis Project

Guru-guru merancang perangkat pembelajaran berdasarkan kebutuhan dan karakteristik peserta didik di kelas mereka. Keberagaman karakteristik didik menjadi fokus utama dalam mempersiapkan media pembelajaran sebagai alat bantu dalam proses menyampaikan materi pembelajaran. Beberapa tambahan fitur seperti dalam bentuk animasi juga ditambahkan oleh beberapa guru dengan memanfaatkan tools yang ada pada aplikasi yang diajarkan. Penggunaan variasi visual dan audio diharapkan dapat meningkatkan motivasi peserta didik yang akan dapat meningkatkan keahaman mereka terhadap materi ajar yang diberikan. Sebagian besar peserta juga menyertakan video pembelajaran dalam materi yang mereka buat. Video ini dibuat dengan tujuan agar siswa masih tetap dapat mengakses penjelasan mengenai materi yang diberikan di luar pertemuan kelas. Guru dapat memiliki keuntungan dalam mengefektifkan waktu pembelajaran di dalam kelas. Selain itu, peserta didik juga memiliki fleksibilitas untuk mengakses materi kapan saja dan dimana saja.



Gambar 4. Penutupan Kegiatan

Dari hasil kegiatan ini dilakukan evaluasi pada akhir proses training dan diperoleh bahwa guru-guru secara berkelompok telah berhasil membuat kelengkapan pembelajaran berbasis pada kurikulum Merdeka Belajar dengan baik.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil implementasi kegiatan tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan aplikasi-aplikasi pembelajaran yang tersedia secara online memberi keleluasan bagi para guru untuk dapat menggunakan teknologi informasi dan komputer dalam pengembangan media pembelajaran. Kelengkapan fitur dan kemudahan akses memberi fleksibilitas bagi guru untuk dapat menggunakannya kapanpun sepanjang ketersediaan jaringan komputer dapat dipenuhi dengan stabil dan kontinyu. Dengan pengembangan media pembelajaran yang bagus

maka diharapkan dapat memastikan bahwa capaian pembelajaran pada setiap mata pelajaran yang diberikan pada kurikulum merdeka belajar ini dapat terpenuhi.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Negeri Makassar atas dukungan pada kegiatan pengabdian masyarakat ini dan pihak Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Takalar dalam menyediakan fasilitas dan waktu dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

REFERENSI

- Anshori, S. (2018). Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi sebagai media pembelajaran. *Civic-Culture: Jurnal Ilmu Pendidikan PKn Dan Sosial Budaya*, 2(1).
- Arizona, K., Abidin, Z., & Rumansyah, R. (2020). Pembelajaran online berbasis proyek salah satu solusi kegiatan belajar mengajar di tengah pandemi covid-19. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 5(1), 64–70.
- Hidayatullah, A. (2018). *Digital learning*. UMSurabaya Publishing.
- Rahayu, R., Rosita, R., Rahayuningsih, Y. S., Hernawan, A. H., & Prihantini, P. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar di Sekolah Penggerak. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6313–6319.
- Riowati, R., & Yoenanto, N. H. (2022). Peran Guru Penggerak pada Merdeka Belajar untuk Memperbaiki Mutu Pendidikan di Indonesia. *JOEAI (Journal of Education and Instruction)*, 5(1), 1–16.
- Sudjimat, D. A., & ST, M. P. (2022). *Implementasi Project-Based Learning dan Pengembangan Karakter Pekerja Abad XXI*. Media Nusa Creative (MNC Publishing).