

## Pendampingan Edukasi *Open Broadcaster Software* Bagi Tenaga Pendidik Se-Kabupaten Banyumas

Argiyan Dwi Pritama<sup>1</sup>, Fakhri Dewantoro<sup>2</sup>, Imam Alriyanto<sup>3</sup>, Muhamad Awiet Wiedanto Prasetyo<sup>\*4</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Amikom Purwokerto, Indonesia

<sup>2,3</sup>Program Studi Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Amikom Purwokerto, Indonesia

<sup>4</sup>Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Informatika, Institut Teknologi Telkom Purwokerto, Indonesia

\*e-mail: [awiet@ittelkom-pwt.ac.id](mailto:awiet@ittelkom-pwt.ac.id)<sup>4</sup>

### Abstrak

Kompetensi teknologi informasi seperti pemanfaatan *open broadcaster software* sangat dibutuhkan oleh tenaga pendidik menyampaikan materi didalam maupun diluar lingkungan sekolah. Banyumas Calakan merupakan forum berbagai macam pelatihan dan pengembangan kemampuan bagi Guru dan Tenaga Pendidik Anak Usia Dini (PAUD)/Taman Kanak-kanak (TK), Sekolah Dasar (SD)/Madrasah Ibtidaiyah (MI), Sekolah Menengah Pertama (SMP)/Madrasah Tsanawiyah (MTs) baik negeri maupun swasta. Forum ini terbentuk saat Musyawarah Kerja Kepala Sekolah (MKKS) SMP wilayah Kabupaten Banyumas dan Dinas Pendidikan Kabupaten Banyumas yang tergabung dalam Banyumas Virtual Training (BVT). Tenaga pendidik dituntut untuk terus mengeksplorasi kreatifitas dan inovasi media pembelajaran sehingga hal tersebut sangat diperlukan saat pembelajaran. Media pembelajaran sangat penting untuk membantu peserta didik memperoleh konsep baru, keterampilan dan kompetensi. Metode yang digunakan pada pengabdian ini adalah metode demonstrasi dan presentasi kepada Instruktur Banyumas Calakan Teacher Training Center, Guru Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah dan Sekolah Menengah Pertama Se-Kabupaten Banyumas, tujuannya adalah para pendidik di kabupaten Banyumas khususnya memiliki kemampuan untuk memproduksi video pembelajaran dengan mudan dan cepat. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat terlaksana pada Hari Minggu 5 Juni 2022 di Sekolah Menengah Negeri (SMPN) 3 Purwokerto dengan tema *Open Broadcaster Software* dari pengertian dasar, fitur yang bisa digunakan dan cara menggunakan aplikasi tersebut. Peserta mengalami peningkatan yang signifikan dalam kemampuan menggunakan *Open Broadcaster Software*, memungkinkan mereka untuk membuat siaran langsung yang lebih menarik dan konten video berkualitas tinggi. Mereka juga memahami konsep-konsep dasar seperti encoding, bitrate, resolusi video, dan format file. Beberapa peserta telah mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan yang mereka peroleh dari kegiatan pengabdian masyarakat ini sebagai sumber pembelajaran, sementara yang lain berhasil membangun relasi dan berbagi pengalaman. Menindaklanjuti hasil kegiatan, narasumber membuat forum untuk memfasilitasi kendala-kendala yang kemungkinan terjadi oleh para peserta saat menggunakan *Open Broadcaster Software* dan hasil evaluasi kegiatan peserta menghasilkan video pembelajaran berdasarkan bidang ilmu masing-masing.

**Kata kunci:** Banyumas Calakan, Guru dan Tenaga Pendidik, *Open Broadcaster Software*

### Abstract

Information technology competencies such as the use of *open broadcaster software* are needed by educators to deliver material inside and outside the school environment. Banyumas Calakan is a forum for various kinds of training and capacity building for Teachers and Early Childhood Educators (PAUD)/Kindergartens (TK), Elementary Schools (SD)/Madrasah Ibtidaiyah (MI), Junior High Schools (SMP)/Madrasah Tsanawiyah (MTs) both public and private. This forum was formed during the Middle School Principal Working Meeting (MKKS) for the Banyumas Regency Middle School area and the Banyumas Regency Education Office which joined the Banyumas Virtual Training (BVT). Educators are required to continue to explore creativity and innovation in learning media so that this is very necessary during learning. Learning media is very important to help students acquire new concepts, skills and competencies. The method used in this service is demonstration and presentation methods to Banyumas Calakan Teacher Training Center Instructors, Elementary School/Madrasah Ibtidaiyah Teachers and Junior High Schools throughout Banyumas Regency, the aim is that educators in Banyumas district in particular have the ability to produce learning videos easily and quickly. Community service activities were carried out on Sunday 5 June 2022 at State Middle School (SMPN) 3 Purwokerto with the theme *Open Broadcaster Software* from a basic understanding, features that can be used and how to use the application. Participants experienced significant improvements in their ability to use *Open Broadcaster Software*, enabling them to create more engaging live broadcasts and high-quality video content. They also understand basic concepts such as encoding, bitrate, video resolution, and file formats. Some participants have applied the knowledge and skills

*they gained from this community service activity as a learning resource, while others have succeeded in building relationships and sharing experiences. Following up on the results of the activity, the resource person created a forum to facilitate the obstacles that the participants might encounter when using the Open Broadcaster Software and the evaluation results of the participants' activities produced learning videos based on their respective fields of knowledge.*

**Keywords:** *Banyumas Calakan, Open Broadcaster Software, Teachers and Educators.*

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital membuat berbagai tuntutan kreativitas dan inovasi harus selalu dikembangkan, salah satunya bidang pendidikan memerlukan sentuhan teknologi informasi demi meningkatkan mutu penyampaian informasi atau sebagai proses belajar mengajar yang dilakukan oleh guru dan tenaga pendidik yang ada di Kabupaten Banyumas. Inti dari pendidikan adalah bagaimana tenaga pendidik bisa mentransfer ilmu yang mereka miliki agar dapat diterima dan dipahami oleh peserta didik[1]. Demi mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran, siswa diharapkan secara aktif mengembangkan dan mengeksplor potensi akademik maupun non-akademik[2], kemudian setiap orang berhak menempuh pendidikan yang layak secara formal dan atau non-formal. Kualitas belajar mengajar dinilai baik apabila terdapat komponen guru, siswa, kurikulum dan materi pembelajaran teori maupun praktikum. Hal lain yang perlu diperhatikan dilingkungan pendidikan adalah sarana dan prasarana yang mendukung proses belajar mengajar[3].

Kompetensi menjadi pendukung tenaga pendidik meningkatnya kualitas belajar mengajar, banyaknya kompetensi yang dimiliki dan ada hubungannya dengan mata pelajaran yang disampaikan akan memudahkan proses pembelajaran dikelas. Kompetensi teknologi informasi seperti pemanfaatan *open broadcaster software* sangat dibutuhkan oleh tenaga pendidik menyampaikan materi didalam maupun diluar lingkungan sekolah. Sebagai contohnya, guru fisika dituntut melakukan pembaruan pengetahuan dan ketrampilan mengimplementasikan metode pembelajaran fisika, hal ini menjadi standar kompetensi tenaga pendidik tentang kompetensi personal, kompetensi pedagogik, kompetensi profesional, dan kompetensi[4][5]. Banyumas Calakan merupakan forum berbagai macam pelatihan dan pengembangan kemampuan bagi Guru dan Tenaga Pendidik Anak Usia Dini (PAUD)/Taman Kanak-kanak (TK), Sekolah Dasar (SD)/Madrasah Ibtidaiyah (MI), Sekolah Menengah Pertama (SMP)/Madrasah Tsanawiyah (MTs) baik negeri maupun swasta. Forum ini terbentuk saat Musyawarah Kerja Kepala Sekolah (MKKS) SMP wilayah Kabupaten Banyumas dan Dinas Pendidikan Kabupaten Banyumas yang tergabung dalam *Banyumas Virtual Training (BVT)*.

Program Banyumas Calakan sebagai salah satu menggerakkan seluruh guru dari SD/MI, dan SMP/MTs menjadi lebih kreatif dan inovatif dengan perkembangan teknologi digital saat ini, khususnya yang berkaitan dengan proses pembelajaran. Tindak lanjut dan pemberdayaan Banyumas Calakan dalam melaksanakan diklat, workshop, sosialisasi, ataupun bimtek yang berbasis daring maupun luring diharapkan mampu meningkatkan mutu pendidikan guru di Kabupaten Banyumas secara berkesinambungan dengan meningkatkan kemampuan dalam membuat media pembelajarannya. Selain menggunakan buku maupun dokumen lain yang tenaga pendidik dapat menggunakan berbagai solusi berbasis teknologi untuk meningkatkan kemungkinan siswa dapat melanjutkan aktivitas pembelajaran mereka[6].

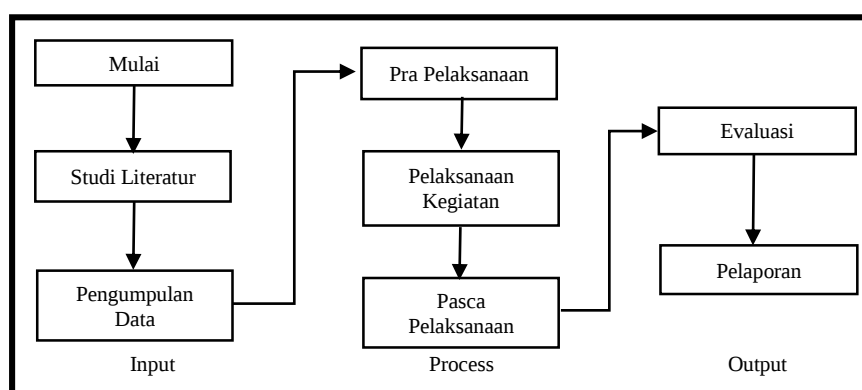
Adanya media pembelajaran dilingkungan pendidikan membantu pelaksanaan atau menjadi alternatif proses belajar mengajar dengan pemanfaatan yang tepat dapat mencapai standar kompetensi penilaian siswa yang telah disusun oleh tenaga pendidik dan menjadi patokan keberhasilan mengajar didalam maupun diluar kelas[7]. Tenaga pendidik dituntut untuk terus mengeksplorasi kreatifitas dan inovasi media pembelajaran sehingga hal tersebut sangat diperlukan saat pembelajaran. Media pembelajaran sangat penting untuk membantu tenaga pendidik mendapatkan konsep hal baru, keterampilan penyampaian materi ke siswa dan kompetensi keahlian tenaga pendidik. Banyak jenis media yang dapat digunakan oleh pendidik dalam proses belajar mengajar, akan tetapi tenaga pendidik harus selektif memilih jenis media

tersebut[8]. Proses awal yang diperlukan dengan identifikasi keadaan, merencanakan kebutuhan, membuat media pembelajaran dan evaluasi sebelum diimplementasikan saat pembelajaran. Pemanfaatan media yang mudah digunakan berupa video untuk menunjang pembelajaran di kelas dikarenakan dapat mendeskripsikan materi yang ingin disampaikan oleh tenaga pendidik secara instruksional sehingga dapat mudah dipahami maksud dan tujuan materi yang dipelajari[9][10]. Adanya media pembelajaran berupa video menjadikan siswa lebih termotivasi semangat belajar yang diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar akhir semester[11].

Media video pembelajaran yang mengkombinasikan audio visual dengan cara menggabungkan komunikasi secara langsung dengan komunikasi secara virtual menggunakan teks, audio dan musik yang telah diimplementasikan tenaga pendidik, diharapkan siswa lebih mudah memahami materi[12]. Oleh karena itu tenaga pendidik perlu dibekali kemampuan pembuatan media video pembelajaran dengan mudah dan cepat serta tidak membebani dengan peralatan yang mahal atau sulit didapatkan, cukup dengan peralatan yang seadanya yang sudah dimiliki sehingga dalam proses produksinya dapat fokus mengenai materi dan informasi apa yang akan disampaikan melalui media video pembelajarannya melalui pelatihan *Open Broadcaster Software* yang dikhususkan sebagai perangkat lunak dalam memproduksi video pembelajaran.

## 2. METODE

Metode yang digunakan pada pengabdian ini adalah metode demonstrasi dan presentasi kepada Instruktur Banyumas Calakan *Teacher Training Center*, Guru Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah dan Sekolah Menengah Pertama Se-Kabupaten Banyumas, tujuannya adalah para pendidik di kabupaten Banyumas khususnya memiliki kemampuan untuk memproduksi video pembelajaran dengan mudan dan cepat. Program pengabdian kepada masyarakat disusun berdasarkan hasil pengumpulan data wawancara dengan Bapak Sarno, S.Pd., S.H., M.Si. selaku Kepala Bidang PGTK Dinas Pendidikan Kabupaten Banyumas, kegiatan pendampingan menjadikan tenaga pendidik lebih mudah dan dapat mengeksplor hardskill media peebelajaran. Persiapan penggunaan *Open Broadcaster Software*, baik dari perangkat komputer maupun laptop yang bisa menjalankan program dan penggunaan *software* tersebut. Saat proses pelaksanaan menggunakan teknik ceramah dan simulasi penggunaan *software*, kemudian dilakukan pendampingan hasil akhir dari penggunaan *software*.



Gambar 1. Alur Kegiatan

Program pengabdian kepada masyarakat diawali dengan ketua maupun anggota menguasai materi *Open Broadcaster Software* dan memiliki relevasinya dengan editing video terutama untuk diimplementasikan media pembelajaran. Tim pengabdian kepada masyarakat melakukan wawancara dengan Ibu Dwi Riyani Darma, S.Pd. selaku Ketua Banyumas Teacher Training Center, hasilnya adalah Instruktur Banyumas Calakan Teacher Training Center, Guru

Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah dan Sekolah Menengah Pertama Se-Kabupaten Banyumas belum mengetahui *Open Broadcaster Software* dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran.

Kegiatan pra pelaksanaan mempersiapkan materi yang akan disampaikan kepada peserta pengabdian masyarakat, selain itu berkoordinasi dengan SMP N 3 Purwokerto untuk mempersiapkan ruang sebagai tempat kegiatan, papan tulis, proyektor dan lain sebagainya. Saat kegiatan berlangsung menargetkan kehadiran peserta 70% dari total 25 peserta, selain itu untuk kegiatan pasca pelaksanaan melakukan pendampingan penggunaan *Open Broadcaster Software* sebagai solusi rekomendasi pembuatan media pembelajaran video.

Evaluasi dan Pelaporan hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat akan disampaikan ke Dinas Pendidikan Kabupaten Banyumas bahwasanya Instruktur Banyumas Calakan Teacher Training Center, Guru Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah dan Sekolah Menengah Pertama Se-Kabupaten Banyumas telah memahami teori dan implementasi penggunaa *Open Broadcaster Software*.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat terlaksana pada Hari Minggu 5 Juni 2022 di Sekolah Menengah Negeri (SMPN) 3 Purwokerto dengan tema *Open Broadcaster Software* dari pengertian dasar, fitur yang bisa digunakan dan cara menggunakan aplikasi tersebut. Berdasarkan Gambar 2. Merupakan sebagian kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan peserta Instruktur Banyumas Calakan *Teacher Training Center*, Guru Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah, dan sekolah menengah pertama Se-Kabupaten Banyumas. Pada awal kegiatan pengenalan *Open Broadcaster Software* peserta dikenalkan dengan fitur-fitur utama, user interface dan manfaatnya dalam berbagai konteks.

Peserta diajarkan cara mengunduh, menginstal dan konfigurasi *Open Broadcaster Software* sesuai dengan perangkat keras mereka. Membahas pengaturan stream untuk berbagai platform seperti youtube, kemudian peserta belajar cara menambahkan *layers* dan *sources* di *Open Broadcaster Software* untuk menciptakan tampilan yang menarik. Terdapat banyak teknik yang dapat digunakan seperti *green screen*, efek visual, pencahayaan dan suara yang berkualitas tinggi.

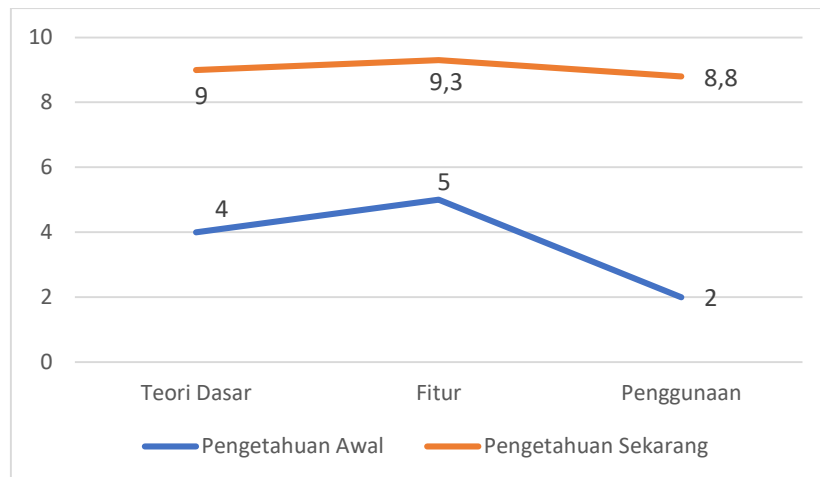


Gambar 2. Workshop *Open Broadcaster Software*

Tim pengabdian kepada masyarakat berkoordinasi dengan SMPN 3 Purwokerto untuk memastikan tempat dan alat workshop bisa digunakan dengan baik. Peserta sangat antusias dengan materi yang disampaikan hal baru yang bisa dieksplor kegunaannya, seperti pembuatan konten pembelajaran, konten media promosi sekolah melalui video dan banyak lainnya. Peserta mengalami peningkatan yang signifikan dalam keterampilan penggunaan *Open Broadcaster Software*, sehingga dapat membuat siaran langsung yang lebih menarik dan konten video

berkualitas tinggi. Peserta memahami konsep-konsep dasar seperti *encoding*, *bitrate*, resolusi video dan format file. Beberapa peserta telah menerapkan pengetahuan dan ketrampilan yang mereka peroleh dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini sebagai media pembelajaran dan memungkinkan peserta berkolaborasi dan berbagi pengalaman peserta membangun relasi.

Kendala yang saat kegiatan pengabdian masyarakat adalah perangkat laptop yang digunakan peserta tidak sama terutama *hardware* generasi lama, sehingga mengalami keterlambatan proses saat memulai praktikum penggunaan aplikasi dan ketrampilan mengoperasikan mouse masih mengalami kesulitan. Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat dilihat pada Gambar 2. Peserta mendapatkan manfaat positif pengetahuan *Open Broadcaster Software*, hal ini sangat membantu peserta untuk mengimplementasikan ke banyak hal Bidang Pendidikan.



Gambar 3. Perbandingan Mengenai *Open Broadcaster Software*.

#### 4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini sangat diperlukan dan memberikan manfaat positif kepada Instruktur Banyumas Calakan *Teacher Training Center*, Guru SD/MI Dan SMP Se-Kabupaten Banyumas sebagai peserta, kemudian meningkatkan wawasan media pembuatan informasi video untuk kepentingan Bidang Pendidikan. Menindaklanjuti hasil kegiatan, narasumber membuat forum untuk memfasilitasi kendala-kendala yang kemungkinan terjadi oleh para peserta saat menggunakan *Open Broadcaster Software* dan hasil evaluasi kegiatan peserta menghasilkan video pembelajaran berdasarkan bidang ilmu masing-masing.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Universitas Amikom Purwokerto yang sudah memberikan pendanaan kegiatan ini berlangsung, Kepala SMPN 3 Purwokerto bersedia menjadikan tempat workshop *Open Broadcaster Software*, para peserta kegiatan dan semua pihak yang sudah terlibat namun tidak bisa disebutkan satu per satu.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] V. L. Ngongo, T. Hidayat, and Wiyanto, "Pendidikan Di Era Digital," in *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*, Palembang: Universitas PGRI Palembang, 2019.
- [2] *Undang-Undang Republik Indonesia tentang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20*. Indonesia, 2003.

- 
- [3] H. Hotimah, "Penerapan Metode Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Kemampuan Bercerita Pada Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Edukasi*, vol. 7, no. 3, 2020.
  - [4] A. Dudung, "Kompetensi Profesional Guru," *Jurnal Kesejahteraan Keluarga dan Pendidikan*, vol. 5, no. 1, 2018.
  - [5] Presiden Republik Indonesia, *Undang-Undang Republik Indonesia tentang Guru dan Dosen*. Indoneisa, 2005.
  - [6] P. Wahyono, H. Husamah, and A. S. Budi, "Guru Prefisonal di Masa Pandemi COVID-19: Review Implementasi, Tantangan dan SOLusi Pmebelajaran Daring," *Jurnal Pendidikan Profesi Guru*, vol. 1, no. 1, 2020.
  - [7] Yuliadarmianti. Prananda, Gingga., Wardana, Ali., "Pengembngan Media Video Pembelajaran Tema 6 Subtema 2 Untuk Siswa Kelas SD Negeri 17 Pasar Masurai 1," *Jurnal Dharma PGSD*, vol. 1, no. 1, 2020.
  - [8] N. A. Muhtar, A. Nugraha, and R. Giyartini, "Pengembangan Media Pembelajaran IPA berbasis Information Communication and Technology (ICT)," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, vol. 7, no. 4, 2020.
  - [9] F. Yuanta, "Pengembangan Media Video Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Pada Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Pendidikan Dasar*, vol. 1, no. 2, 2019.
  - [10] Sapriyah, "Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar," in *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*, Serang: Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, 2019.
  - [11] M. Khairani, Sutisna, and S. Suyanto, "Studi Meta-Analisis Pengaruh Video Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik," *Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi dan Biologi*, vol. 2, no. 1, 2019.
  - [12] E. S. Felianti, H. L. Sae, and E. Indarini, "Penggunaan Media Pembelajaran Visual Video Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar: Sebuah Kajian Meta-analisis," *Edukasiana: Jurnal Inovasi Pendidikan*, vol. 1, no. 3, 2022.