

**PEMANFAATAN TEKNOLOGI SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN EFEKTIF
DALAM MENDUKUNG IMPLEMENTASI OUTCOME-BASED EDUCATION
(OBE) DI SMA NEGERI 4 BONE**

Ilham¹, Andi Mutmainna², A. Kalista³, Feby Gustiana⁴, Astiana Muliando⁵ Erwin
Abdullah⁶ Supirman Rais⁷ Feri Afandi⁸

^{1,2,3,4,5,6,7}Universitas Muhammadiyah Bone, Fakultas Keguruan dan Ilmu
Pendidikan

1ppknilham@gmail.com, 2andimutmainna028@gmail.com,
3andikalista6@gmail.com, 4febygustiana4@gmail.com,
5astianamuliando24@gmail.com, 6erwinnv022@gmail.com,
7supirmanrais135@gmail.com, 8andylaccori@gmail.com

ABSTRACT

The implementation of Outcome-Based Education (OBE) in the Merdeka Curriculum requires teachers to conduct measurable and student-centered learning evaluations. However, teachers still face difficulties in monitoring individual student achievement, maintaining student engagement, and conducting efficient assessments during classroom learning. This study aims to analyze the utilization of technology as an effective learning medium in supporting the implementation of OBE at SMA Negeri 4 Bone. The study employed a descriptive qualitative approach using field observation data derived from PLP II reports, classroom observations, teaching practices, and learning documentation. Data collection techniques included participatory observation, documentation, and analysis of teaching modules and learning media. The findings indicate that the use of Smart TV, PowerPoint presentations, instructional videos, Quizizz, and Google Forms enhanced student participation, increased learning interaction, and facilitated teachers in conducting formative assessments. Digital assessment platforms also enabled teachers to identify students' learning outcomes more accurately through KKTP-based evaluation and remedial classification. Therefore, technology utilization not only functions as a visual aid but also becomes a strategic instrument in supporting data-based learning evaluation within the OBE framework.

Keywords: *technology integration, learning media, Outcome-Based Education, Merdeka Curriculum, digital assessment*

ABSTRAK

Implementasi Outcome-Based Education (OBE) dalam Kurikulum Merdeka menuntut guru melaksanakan evaluasi pembelajaran yang terukur dan berpusat pada peserta didik. Namun, guru masih menghadapi kendala dalam memantau capaian pembelajaran siswa secara individual, menjaga keterlibatan siswa, serta melaksanakan evaluasi pembelajaran secara efektif. Penelitian ini bertujuan menganalisis pemanfaatan teknologi sebagai media pembelajaran efektif dalam mendukung implementasi OBE di SMA Negeri 4 Bone. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan sumber data berupa laporan PLP II, observasi pembelajaran, praktik mengajar, dan dokumentasi perangkat pembelajaran. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi partisipatif, dokumentasi, dan analisis modul ajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan Smart TV, PowerPoint, video pembelajaran, Quizizz, dan Google Form mampu meningkatkan keterlibatan siswa, interaksi pembelajaran, serta mempermudah guru dalam melaksanakan asesmen formatif. Platform asesmen digital juga membantu guru menentukan ketercapaian tujuan pembelajaran berdasarkan KKTP dan kategori remedial secara lebih akurat. Dengan demikian, pemanfaatan teknologi tidak hanya berfungsi sebagai media visual, tetapi juga menjadi instrumen strategis dalam mendukung evaluasi pembelajaran berbasis data pada implementasi OBE.

Kata Kunci: teknologi pembelajaran, media pembelajaran, Outcome-Based Education, Kurikulum Merdeka, asesmen digital

A. Pendahuluan

Perkembangan Pendidikan abad ke-21 menuntut sistem pembelajaran yang berorientasi pada keterampilan, kompetensi, dan capaian belajar peserta didik. Transformasi tersebut

mendorong perubahan paradigma pendidikan dari pembelajaran berpusat pada guru menuju pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Dalam konteks ini, penerapan Outcome-Based

Education menjadi salah satu pendekatan yang relevan karena menekankan ketercapaian hasil belajar secara terukur.

Menurut Badriah dan Robandi (2023), OBE menempatkan asesmen sebagai bagian penting dalam memastikan ketercapaian tujuan pembelajaran secara sistematis dan terukur. Pendekatan tersebut menuntut guru tidak hanya menyampaikan materi, tetapi juga memastikan peserta didik mampu mencapai kompetensi akhir yang telah ditentukan.

Penerapan Kurikulum Merdeka memperkuat orientasi pembelajaran berbasis capaian melalui penyusunan Alur Tujuan Pembelajaran (ATP), modul ajar, serta asesmen diagnostik dan formatif. Alan Mustapa dkk. (2025) menjelaskan bahwa implementasi Kurikulum Merdeka masih menghadapi berbagai kendala, terutama pada pemanfaatan media pembelajaran dan perancangan model pembelajaran yang efektif.

Pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran menjadi salah satu solusi dalam mendukung implementasi Kurikulum Merdeka dan OBE. Sofietaria dan Nor Azmah (2024) menyatakan bahwa teknologi

pembelajaran digital mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran, mempermudah evaluasi, serta meningkatkan motivasi belajar siswa melalui media yang lebih interaktif.

Lebih lanjut, Liana dkk. (2023) menjelaskan bahwa platform digital pembelajaran membantu guru memahami implementasi Kurikulum Merdeka secara lebih efektif melalui akses materi, asesmen, dan pelatihan berbasis teknologi. Hal tersebut menunjukkan bahwa teknologi tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu visual, tetapi juga sebagai instrumen evaluasi pembelajaran.

Nelsya (2025) mengungkapkan bahwa integrasi Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam pembelajaran mampu meningkatkan keterlibatan aktif siswa, menciptakan pembelajaran kolaboratif, serta mendorong kemampuan berpikir kritis peserta didik. Selain itu, Maharani dkk. (2025) menyatakan bahwa implementasi OBE di era digital menuntut penggunaan teknologi sebagai bagian integral dalam pembelajaran dan asesmen berbasis kompetensi.

Penelitian lain oleh Sari dkk. (2025) menunjukkan bahwa

pemanfaatan teknologi dalam implementasi Kurikulum Merdeka membantu guru meningkatkan efektivitas pembelajaran, meskipun masih terdapat kendala pada kesiapan guru dan sarana teknologi. Sementara itu, Rohman dkk. (2024) menjelaskan bahwa platform pembelajaran digital memberikan kemudahan bagi guru dalam melaksanakan inovasi pembelajaran serta meningkatkan efisiensi pengelolaan pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi PLP II di SMA Negeri 4 Bone, ditemukan beberapa permasalahan dalam proses pembelajaran, antara lain siswa mudah kehilangan fokus, keterlibatan siswa belum merata, serta guru mengalami kesulitan dalam memantau ketercapaian tujuan pembelajaran secara individual. Evaluasi pembelajaran secara manual juga membutuhkan waktu yang relatif lama sehingga proses remedial dan pengayaan kurang optimal.

Di sisi lain, sekolah telah memiliki fasilitas pendukung berupa Smart TV, laboratorium komputer, akses internet, serta penggunaan media digital dalam pembelajaran. Kondisi tersebut membuka peluang bagi guru untuk memanfaatkan teknologi

sebagai media pembelajaran sekaligus instrumen evaluasi berbasis OBE.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis pemanfaatan teknologi sebagai media pembelajaran efektif dalam mendukung implementasi Outcome-Based Education (OBE) di SMA Negeri 4 Bone.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Pendekatan tersebut digunakan untuk mendeskripsikan pemanfaatan teknologi dalam mendukung implementasi OBE secara mendalam berdasarkan kondisi nyata di lapangan.

Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 4 Bone. Sumber data penelitian terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi partisipatif selama kegiatan PLP II, praktik mengajar, serta pengamatan terhadap proses pembelajaran di kelas. Data sekunder diperoleh melalui laporan PLP II, modul ajar, ATP, dokumentasi sekolah, serta perangkat pembelajaran lainnya.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi,

dokumentasi, dan pencatatan lapangan. Observasi dilakukan untuk mengamati penggunaan media teknologi dalam pembelajaran. Dokumentasi digunakan untuk memperoleh data terkait perangkat pembelajaran dan hasil asesmen siswa.

Teknik analisis data menggunakan model Miles dan Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Integrasi Teknologi dalam Perencanaan Pembelajaran Berbasis OBE

Perencanaan pembelajaran di SMA Negeri 4 Bone telah mengintegrasikan teknologi dalam penyusunan modul ajar dan ATP. Guru memanfaatkan media visual seperti PowerPoint, video pembelajaran, dan Smart TV untuk mendukung penyampaian materi.

Penggunaan media visual membantu guru menjelaskan materi secara lebih sistematis dan kontekstual. Dalam pembelajaran Biologi, guru menggunakan video proses biologis untuk membantu siswa memahami materi abstrak. Pada mata pelajaran Bahasa

Indonesia, media visual digunakan dalam penyajian materi biografi dan teks deskriptif. Sementara pada mata pelajaran PJOK, video praktik gerakan olahraga digunakan untuk membantu siswa memahami teknik gerakan secara lebih jelas.

**Tabel 1. Bentuk Integrasi
Teknologi dalam Perencanaan
Pembelajaran**

Komponen Pembelajaran	Bentuk Pemanfaatan Teknologi	Tujuan
Modul Ajar	PPT Interaktif	Mempermudah penyampaian materi
ATP	Media Digital	Menyesuaikan capaian pembelajaran
Penyajian Materi	Smart TV dan Video	Meningkatkan fokus siswa
Evaluasi	Quizizz dan Google Form	Mempermudah asesmen formatif

Pemanfaatan teknologi pada tahap perencanaan menunjukkan bahwa media digital telah menjadi bagian penting dalam mendukung implementasi pembelajaran berbasis capaian.

2. Pemanfaatan Media Digital dalam Proses Pembelajaran

Penggunaan media digital dalam pembelajaran meningkatkan keterlibatan siswa selama proses belajar mengajar berlangsung. Siswa terlihat lebih aktif ketika guru menggunakan media visual dan platform interaktif dibandingkan metode ceramah konvensional.

Pada pembelajaran Biologi, penggunaan video pembelajaran membantu siswa memahami proses metabolisme dan sistem organ secara lebih konkret. Pada pembelajaran Bahasa Indonesia, penggunaan media presentasi visual meningkatkan minat siswa dalam memahami materi biografi tokoh. Pada mata pelajaran PJOK, video tutorial praktik olahraga membantu siswa memahami gerakan secara bertahap.

Penggunaan pertanyaan pemantik melalui media interaktif juga membantu meningkatkan partisipasi siswa dalam diskusi kelas. Pembelajaran menjadi lebih komunikatif dan tidak monoton sehingga siswa lebih fokus terhadap materi yang dipelajari.

Tabel 2. Dampak Pemanfaatan Media Digital dalam Pembelajaran

Aspek	Sebelum	Sesudah
Pembelajaran	Teknologi	Teknologi

Fokus siswa	Mudah	Lebih fokus
	terganggu	
Interaksi kelas	Pasif	Lebih aktif
Variasi pembelajaran	Monoton	Interaktif
Pemahaman materi	Terbatas	Lebih mudah dipahami

Hasil tersebut menunjukkan bahwa teknologi berperan dalam menciptakan pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan berpusat pada peserta didik.

3. Evaluasi Capaian Pembelajaran Berbasis Teknologi

Pemanfaatan Quizizz dan Google Form menjadi bagian penting dalam evaluasi pembelajaran berbasis OBE di SMA Negeri 4 Bone. Platform tersebut digunakan untuk melaksanakan asesmen formatif secara cepat dan efisien.

Melalui asesmen digital, guru dapat memperoleh hasil evaluasi siswa secara otomatis sehingga mempermudah proses analisis ketercapaian tujuan pembelajaran. Guru juga dapat mengidentifikasi siswa yang memerlukan remedial maupun pengayaan berdasarkan hasil asesmen.

Tabel 3. Kategori Ketercapaian Tujuan Pembelajaran

Interval Nilai	Kategori
----------------	----------

0–40%	Belum Tercapai
41–65%	Cukup Tercapai
66–85%	Tercapai
86–100%	Sangat Tercapai

Data hasil asesmen digital membantu guru menentukan KKTP secara lebih objektif. Selain itu, proses evaluasi menjadi lebih efisien dibandingkan metode konvensional yang membutuhkan pemeriksaan manual.

Penggunaan Quizizz juga meningkatkan antusiasme siswa karena evaluasi dilakukan secara interaktif dan kompetitif. Siswa lebih termotivasi mengikuti pembelajaran dan memperoleh umpan balik secara langsung setelah mengerjakan soal.

4. Analisis Efektivitas Pemanfaatan Teknologi

Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran menunjukkan hubungan positif terhadap efektivitas implementasi OBE. Teknologi membantu guru menyampaikan materi secara lebih menarik, melaksanakan evaluasi secara efisien, serta memantau ketercapaian pembelajaran secara individual.

**Tabel 4. Analisis Efektivitas
Teknologi dalam Implementasi
OBE**

Aspek	Metode	Berbasis
	Konvensional	Teknologi
Evaluasi	Manual	Otomatis
Pengolahan nilai	Membutuhkan waktu lama	Cepat dan efisien
Keterlibatan siswa	Rendah	Tinggi
Monitoring capaian	Sulit dilakukan	Lebih mudah
Remedial dan pengayaan	Kurang terarah	Lebih tepat sasaran

Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknologi tidak hanya berfungsi sebagai media penyampaian materi, tetapi juga sebagai instrumen evaluasi berbasis data yang mendukung implementasi OBE secara efektif.

E. Kesimpulan

Pemanfaatan teknologi di SMA Negeri 4 Bone mendukung implementasi Outcome-Based Education (OBE) secara efektif.

Penggunaan Smart TV, PowerPoint, video pembelajaran, Quizizz, dan Google Form mampu meningkatkan keterlibatan siswa, menciptakan pembelajaran interaktif, serta membantu guru melaksanakan asesmen formatif secara lebih efisien.

Teknologi juga membantu guru memetakan ketercapaian tujuan pembelajaran berdasarkan KKTP secara lebih akurat sehingga proses

remedial dan pengayaan dapat dilakukan secara tepat sasaran.

Oleh karena itu, teknologi tidak hanya menjadi media bantu visual, tetapi juga instrumen strategis dalam mendukung pembelajaran berbasis capaian.

DAFTAR PUSTAKA

- Badriah, B., & Robandi, B. (2023). Outcome-based education pada Kurikulum Merdeka: Linieritas pembelajaran dengan asesmen untuk mencapai tujuan pembelajaran. *Paedagoria*, 14(3), 245–254.
- Liana, M., Suryadi, D., & Nugraha, A. (2023). Pemanfaatan fitur pelatihan mandiri untuk memahami implementasi Kurikulum Merdeka. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 28(2), 112–124.
- Maharani, T. M., Fitriani, R., & Wahyuni, S. (2025). Implementasi kurikulum berbasis Outcome-Based Education oleh pendidik pendidikan anak usia dini di era 4.0. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 9(1), 55–67.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Moleong, L. J. (2021). *Metodologi penelitian kualitatif* (Edisi revisi). Bandung, Indonesia: PT Remaja Rosdakarya.
- Mustapa, A., Rahman, H., & Kurniawati, N. (2025). Implementasi pendekatan pembelajaran Kurikulum Merdeka di sekolah menengah. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(1), 88–101.
- Nelsya, N. P. (2025). Implementasi problem based learning dalam Kurikulum Merdeka berbasis teknologi informasi dan komunikasi. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan Indonesia*, 4(2), 133–145.
- Rohman, M. A., Hidayat, T., & Prasetyo, D. (2024). Pemanfaatan platform Merdeka Mengajar dalam implementasi Kurikulum Merdeka di SMPN 1 Pontang. *Pendas: Jurnal Ilmiah*

Pendidikan Dasar, 9(4), 211–223.

- Sari, E. R., Putri, D. A., & Yuliana, N. (2025). Upaya guru bahasa Indonesia dalam pemanfaatan teknologi pada implementasi Kurikulum Merdeka di SMP Negeri 1 Kota Bengkulu. *Jurnal Pendidikan dan Profesi Keguruan*, 3(1), 75–86.
- Sofietaria, S., & Azmah, N. (2024). Pemanfaatan teknologi dalam pengembangan modul ajar digital Kurikulum Merdeka. *QAZI: Journal of Islamic Studies*, 2(1), 44–56.
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kualitatif, kuantitatif, dan R&D*. Bandung, Indonesia: Alfabeta.
- Universitas Muhammadiyah Bone. (2026). *Laporan program pengalaman lapangan II (PLP II) SMA Negeri 4 Bone*. Bone, Indonesia: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Bone.