



Optimalisasi Keterampilan Desain Media Belajar Interaktif Berbasis Digital Bagi Guru-Guru di Malaka untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran

Optimizing Digital-Based Interactive Learning Media Design Skills for Teachers in Malaka to Improve Learning Quality

Dorthea Maria Woga Nay ^{1*}, Heru Christianto ², Arvinda C. Lalang ³, Eka C. G. Kerihi ⁴

¹⁻⁴ Program Studi Pendidikan Kimia, Universitas Nusa Cendana, Indonesia

*Penulis korespondensi : dorthea.maria.woga.nay@staf.undana.ac.id

Article History:

Naskah Masuk: 14 September, 2025;

Revisi: 28 September, 2025;

Diterima: 12 Oktober, 2025;

Terbit: 16 Oktober, 2025

Keywords: Book Creator, Digital, Interacvtive, Learning Media, QuizWhizzer

Abstract: Technological advances provide educators with the freedom to create quality learning that meets the needs and learning environment of students. A crucial aspect for teachers to consider in realizing effective learning is the use of interactive learning media tailored to the characteristics and needs of students. The use of digital technology to develop interactive learning media is a necessity in today's learning process. Training and mentoring for teachers in Malaka to develop interactive and innovative digital media is based on the need to improve their competency and skills in utilizing technology to develop learning media. This activity aims to improve teachers' competency and skills in utilizing technology to design engaging and interactive digital-based learning using Book Creator and QuizWhizzer. Monotonous learning activities, often based on lectures and group discussions, with the use of conventional learning media, tend to make students passive and easily bored, resulting in a lack of student interest in learning and a decline in the quality and outcomes of learning. Furthermore, technological developments demand increased competency, including in preparing engaging learning media. Therefore, through this training activity, teachers are provided with guidance and training in developing interactive learning media so that the resulting products can be directly used in the learning process. The developed media is designed to be interactive and engaging, thereby increasing student motivation. Furthermore, this activity also encourages teachers to be more creative and innovative in creating learning media that can attract student interest. The training activities ran smoothly and effectively, as evidenced by the high enthusiasm of teachers and the increase in knowledge and skills related to the training material. The mentoring results also showed an improvement in the quality of learning through active student interaction in learning with the help of digital learning media, which resulted in improved interest and learning outcomes.

Abstrak

Kemajuan teknologi memberikan keleluasaan kepada pendidik untuk menciptakan pembelajaran berkualitas yang sesuai dengan kebutuhan dan lingkungan belajar peserta didik. Aspek penting yang perlu diperhatikan oleh guru dalam mewujudkan pembelajaran yang efektif yaitu penggunaan media pembelajaran yang interaktif sesuai karakter dan kebutuhan peserta didik. Pemanfaatan teknologi digital dalam mengembangkan media belajar yang interaktif menjadi salah satu kebutuhan dalam proses belajar saat ini. Pelatihan dan pendampingan pengembangan media digital yang interaktif dan inovatif bagi guru-guru di Malaka didasari atas adanya kebutuhan peningkatan kompetensi dan keterampilan terhadap pemanfaatan teknologi dalam mengembangkan media pembelajaran. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi dan keterampilan guru dalam memanfaatkan teknologi guna mendesain pembelajaran yang menarik dan interaktif berbasis digital menggunakan media Book Creator dan QuizWhizzer. Kegiatan pembelajaran yang masih monoton dengan metode ceramah dan diskusi kelompok, dengan penggunaan media belajar konvensional menyebabkan siswa

cenderung pasif dan mudah jenuh yang berdampak pada kurangnya minat belajar siswa serta menurunnya kualitas dan hasil belajar. Selain itu, perkembangan teknologi menuntut adanya peningkatan kompetensi, termasuk dalam menyiapkan media belajar yang menarik. Oleh karena itu, melalui kegiatan pelatihan ini para guru diberikan pendampingan dan pelatihan dalam mengembangkan media pembelajaran interaktif agar produk yang dihasilkan dapat dimanfaatkan secara langsung dalam proses pembelajaran. Media yang dikembangkan dirancang agar bersifat interaktif dan menarik, sehingga mampu meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Selain itu, kegiatan ini juga mendorong guru untuk lebih kreatif dan inovatif dalam menciptakan media pembelajaran yang mampu menarik minat siswa. Kegiatan pelatihan berjalan lancar dan efektif terlihat dari tingginya antusias guru dan adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan terkait materi pelatihan. Hasil pendampingan juga menunjukkan adanya peningkatan kualitas pembelajaran melalui interaksi aktif peserta didik dalam pembelajaran dengan bantuan media belajar digital dan berdampak pada minat dan hasil belajar yang semakin baik.

Kata Kunci: Book Creator, Digital, Interaktif, Media Belajar, QuizWhizzer

1. PENDAHULUAN

Kegiatan pembelajaran merujuk pada proses transfer ilmu dan pengetahuan dengan melibatkan interaksi antara pendidik dan peserta didik yang bertujuan untuk mengembangkan sumber daya manusia (SDM) pada aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Agar memperoleh peningkatan kualitas dan kompetensi SDM yang optimal, pelaksanaan kegiatan pembelajaran umumnya didukung oleh penggunaan media yang sesuai sebagai sarana penghubung antara guru dan peserta didik (Muhafid dkk., 2023). Media belajar yang interaktif memiliki peran penting dalam proses pembelajaran karena dapat meningkatkan keterlibatan dan partisipasi peserta didik. Sesuai dengan pendekatan belajar siswa aktif, konsep pembelajaran diarahkan agar bersifat fleksibel dan adaptif yang melibatkan partisipasi aktif dari peserta didik. Konsep ini bertujuan agar siswa dapat mengembangkan bakat dan potensinya secara optimal. Oleh karena itu, pemilihan media pembelajaran perlu disesuaikan untuk lebih melibatkan dan mendorong peran serta dan keaktifan peserta didik.

Seiring dengan adanya perkembangan teknologi digital, dunia pendidikan juga mengalami transformasi yang signifikan, terutama dalam teknik dan metode pembelajaran. Penggunaan teknologi digital dalam proses pembelajaran terbukti mampu meningkatkan efektivitas pengajaran sekaligus menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik bagi peserta didik. Media belajar digital memiliki berbagai keunggulan yang dapat memfasilitasi pengalaman belajar siswa. Pemanfaatan teknologi memungkinkan materi disajikan secara lebih menarik dan interaktif melalui penggunaan gambar, simulasi, animasi, serta video (Ali dkk., 2024). Penyajian semacam ini membantu peserta didik memahami konsep dan isi pelajaran dengan lebih baik, sekaligus menumbuhkan minat dan motivasi mereka dalam belajar. Di sisi lain, media digital juga menyediakan beragam format dan jenis konten yang interaktif dan menarik, seperti video animasi dengan grafis yang memukau, presentasi interaktif yang dilengkapi unsur permainan, hingga aplikasi pembelajaran yang menggabungkan teks, gambar,

dan audio (Fikri, 2018). Melalui visualisasi yang kreatif dan inovatif, media tersebut mampu menyampaikan materi pelajaran secara lebih jelas dan menarik, sehingga dapat meningkatkan minat serta keterlibatan siswa dalam proses belajar.

Pemanfaatan media digital memberikan fleksibilitas dalam proses pembelajaran (Haniko dkk., 2023). Melalui perangkat elektronik seperti komputer, tablet, maupun smartphone, siswa dapat mengakses materi pembelajaran kapan pun dan di mana pun tanpa terikat ruang dan waktu. Dengan demikian, kegiatan belajar dapat berlangsung secara aktif dan mandiri, tidak terbatas hanya di ruang kelas atau lingkungan sekolah. Siswa dapat mempelajari materi melalui berbagai platform digital, seperti membaca modul daring, menonton video pembelajaran, melihat ilustrasi atau gambar pendukung, mendengarkan materi dalam bentuk audio, hingga berpartisipasi dalam simulasi virtual (Prawitasari dkk., 2022). Ragam dan kemudahan akses tersebut memungkinkan setiap siswa menyesuaikan cara belajar sesuai dengan gaya belajar masing-masing. Dengan demikian, media pembelajaran digital memiliki kapasitas yang besar untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Melalui tampilan visual yang menarik, kemudahan akses, dan tingkat interaktivitas yang tinggi, media digital mampu mengubah persepsi peserta didik terhadap proses belajar menjadi aktivitas yang lebih mudah dan menyenangkan (Hendra dkk., 2023). Selain itu, media digital juga berkontribusi dalam memperkuat kerja sama dan interaksi antar siswa. Lewat platform belajar berbasis digital, peserta didik dapat berdiskusi, saling bertukar ide, serta berkolaborasi dalam menyelesaikan berbagai tugas atau proyek. Kegiatan tersebut tidak hanya memperluas wawasan siswa, tetapi juga mengembangkan keterampilan sosial dan kolaboratif mereka, sehingga menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan bermakna.

Walaupun media digital memiliki potensi sangat besar, pemanfaatannya dalam kegiatan belajar mengajar masih belum optimal. Sebagian guru belum sepenuhnya memahami manfaat serta fungsi media digital dalam pembelajaran, dan masih memiliki keterbatasan dalam keterampilan merancang media yang kreatif dan inovatif (Yuniastuti dkk., 2021). Analisis permasalahan dalam kegiatan pembelajaran pada beberapa sekolah di kabupaten Malaka menunjukkan bahwa pembelajaran umumnya masih dilakukan secara konvensional dengan metode ceramah berbantuan buku cetak. Media belajar lain yang digunakan terbatas pada video pembelajaran yang diperoleh dari youtube serta perangkat ajar dari platform pemerintah. Pembelajaran dalam konsep siswa aktif belum sepenuhnya efektif karena kurangnya interaksi aktif peserta didik dalam kegiatan pembelajaran akibat tidak didukung oleh penggunaan media belajar yang sesuai. Hal tersebut berdampak pada menurunnya minat dan ketertarikan siswa untuk belajar karena pembelajaran terkesan monoton dan berpusat pada guru serta topik yang

diajarkan. Peserta didik tidak dilibatkan secara aktif dalam pembelajaran sehingga belajar menjadi membosankan.

Agar dapat memanfaatkan teknologi secara optimal, guru perlu memiliki keterampilan yang memadai dalam hal literasi digital (Agustin dkk., 2023). Sayangnya, banyak guru yang belum sepenuhnya terampil untuk mengintegrasikan teknologi dalam proses pembelajaran. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor seperti keterbatasan pemahaman terhadap teknologi, keterbatasan akses perangkat digital, serta kurangnya pelatihan peningkatan keterampilan untuk memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran. Diperlukan strategi serta pendekatan yang efektif untuk memaksimalkan pemanfaatan media pembelajaran interaktif berbasis digital dalam kegiatan belajar mengajar.

Berdasarkan analisis situasi tersebut, maka fokus program diarahkan pada pelatihan dan pendampingan bagi guru-guru untuk meningkatkan keterampilan desain media belajar interaktif berbasis digital sehingga menghasilkan produk media digital yang interaktif dan dapat digunakan dalam pembelajaran. Program kemitran memberikan peluang kolaborasi dengan pihak-pihak terkait dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan melalui pembelajaran yang efektif, inovatif dan interaktif.

2. METODE

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini yaitu penyuluhan, pelatihan dan pendampingan bagi guru-guru di SMAN Welaus, yang berlokasi di Desa Lakekun Utara, Kecamatan Kobalima, Kabupaten Malaka, Provinsi Nusa Tenggara Timur. Seluruh rangkaian kegiatan bertujuan untuk memberdayakan mitra dalam pengembangan media belajar interaktif berbasis digital *Book Creator* dan *QuizWhizzer*. Target pemberdayaan ini yaitu agar mitra memiliki kompetensi dan keterampilan dalam melaksanakan tugas sebagai pendidik. Kegiatan pelatihan diawali dengan observasi dan pendataan awal untuk menganalisis permasalahan dan kebutuhan di lokasi mitra. Sementara setelah kegiatan pelatihan dilakukan pendampingan bagi guru-guru dalam pengembangan media belajar digital yang interaktif. Analisis data dalam kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan mengombinasikan metode analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, penyebaran angket, serta dokumentasi. Data diperoleh selama proses pelatihan berlangsung maupun setelah kegiatan selesai. Setelah seluruh angket terkumpul, data tersebut kemudian dianalisis menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Peserta dalam kegiatan pelatihan dan pendampingan ini adalah 40 orang guru di SMAN Welaus, Kabupaten Malaka.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Peningkatan kompetensi dan keterampilan desain media belajar interaktif berbasis digital bagi guru-guru di Kabupaten Malaka dikemas dalam kegiatan pelatihan dan pendampingan pengembangan media digital yang interaktif dan inovatif. Kegiatan dilakukan di SMAN Welaus, Kabupaten Malaka, pada tahun 2025. Rangkaian kegiatan pelatihan diawali dengan observasi dan analisis awal terkait permasalahan, kebutuhan dan kesediaan mitra dalam program kolaborasi pelatihan dan pendampingan. Hasil observasi dan analisis awal diketahui adanya permasalahan dan kebutuhan terkait peningkatan kompetensi dan keterampilan desain media belajar interaktif berbasis digital bagi guru-guru di sekolah mitra. Selanjutnya tim merancang dan mempersiapkan rencana kegiatan, termasuk menyepakati jadwal kegiatan bersama mitra. Pelaksanaan kegiatan dihadiri oleh 40 peserta yang merupakan guru-guru SMAN Welaus. Antusias peserta sangat tinggi meskipun pelaksanaan kegiatan terkendala oleh akses jaringan internet yang kurang stabil dan ketersediaan perangkat laptop dan komputer yang minim, namun dapat disolusikan melalui penyediaan modem dan penggunaan laptop milik tim.



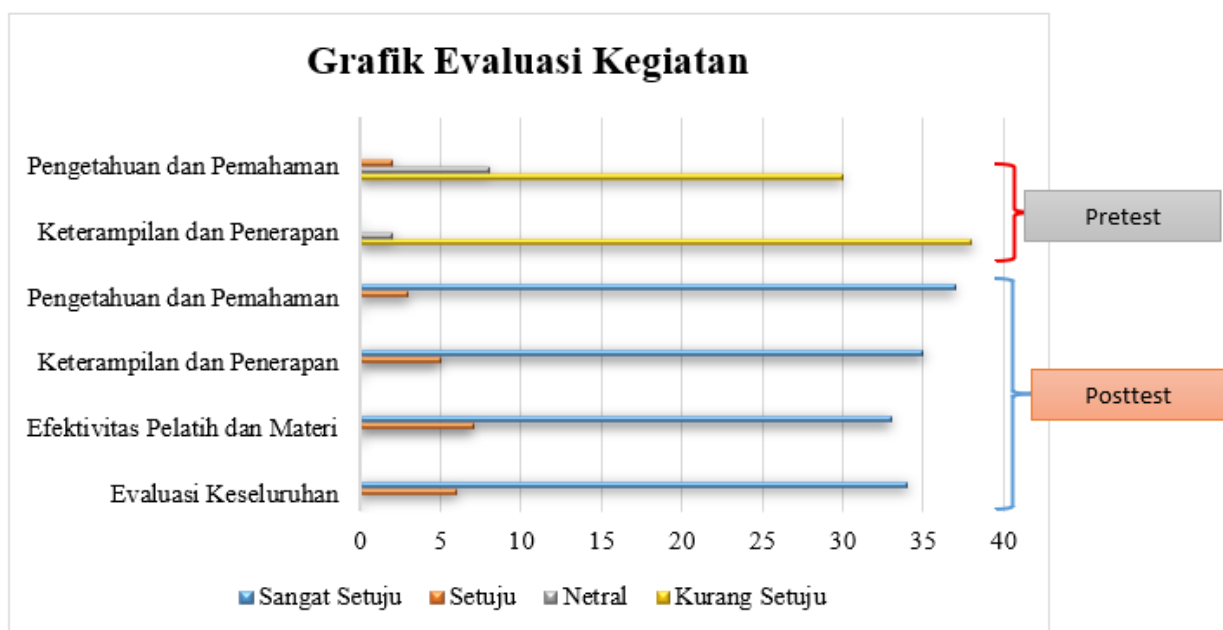
Gambar 1. Kegiatan Pelatihan.

Narasumber dalam kegiatan pelatihan merupakan ahli pada bidang media pembelajaran. Materi terkait pengembangan media *book creator* dan *quizwhizzer* dikemas dalam bentuk bahan presentasi serta disajikan dalam panduan pelatihan. Setelah pemaparan materi, dilakukan uji coba atau praktik secara langsung pembuatan media belajar interaktif menggunakan perangkat komputer dan laptop. Pelatihan didampingi secara langsung oleh pemateri dan tim pengabdian sehingga memudahkan peserta menguji coba secara langsung pembuatan media *book creator* dan *quizwhizzer*.



Gambar 2. Peserta Mempraktekan Pembuatan Media.

Pelatihan pembuatan media belajar interaktif berbasis digital *book creator* dan *quizwhizzer* dilengkapi dengan sesi evaluasi sebelum dan setelah kegiatan. Evaluasi dilakukan dengan pengisian angket oleh peserta yang bertujuan untuk mengetahui pemahaman dan keterampilan peserta terkait pengembangan dan penggunaan media belajar digital *book creator* dan *quizwhizzer*. Hasil evaluasi pretest dan post-test dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Grafik Evaluasi Kegiatan.

Data pretest menunjukkan bahwa pengetahuan dan keterampilan peserta terkait pengembangan media belajar interaktif *Book Creator* dan *QuizWhizzer* tergolong rendah. Sebanyak 30 peserta menyatakan kurang setuju / belum mengetahui serta memahami tentang media belajar digital *Book Creator* dan *Quizwhizzer*. Selain itu terdapat 38 peserta yang belum

terampil dalam mengembangkan dan belum pernah menggunakan media belajar digital tersebut dalam kegiatan pembelajaran. Peserta masih menerapkan pembelajaran konvensional hampir pada semua mata pelajaran, meskipun terkadang menggunakan teknologi berupa powerpoint serta tayangan video pembelajaran. Setelah pemberian materi pelatihan oleh narasumber dan praktek pembuatan media belajar menggunakan *Book Creator* dan *Quizwhizzer*, peserta juga diminta untuk mengisi angket post-test. Data post-test menunjukkan adanya peningkatan pemahaman dan keterampilan peserta terkait pengembangan media belajar digital, dimana 37 peserta sangat setuju dan 3 peserta setuju artinya keseluruhan peserta menjadi lebih memahami terkait media *Book Creator* dan *Quizwhizzer*. Selain itu terdapat 35 peserta yang memberi respon sangat setuju dan 5 peserta dengan respon setuju terhadap aspek keterampilan dan penerapan yang menunjukkan bahwa rata-rata semua peserta menjadi lebih terampil dalam mengembangkan media *Book Creator* dan *Quizwhizzer* setelah mengikuti kegiatan pelatihan. Selain itu evaluasi efektivitas pelatih dan materi serta evaluasi keseluruhan menunjukkan bahwa rata-rata semua peserta menyatakan kegiatan ini sangat berguna, menarik, dengan paparan materi yang jelas dan mudah dipahami serta memberi peluang untuk lebih produktif dalam mengajar dan menciptakan pembelajaran yang menarik dan inovatif. Hal tersebut berarti, peserta memiliki antusias yang tinggi dalam mengikuti kegiatan pelatihan, mempraktekkan pengembangan media belajar dan menggunakannya dalam kegiatan pembelajaran.

Selanjutnya dilakukan kegiatan pendampingan melalui grup whatsapp peserta. Kegiatan pendampingan bertujuan untuk membantu peserta menyelesaikan tugas pembuatan media belajar *Book Creator* dan *Quizwhizzer*. Peserta bebas berdiskusi dan memberikan pertanyaan terkait pengembangan media yang menjadi bahan proyek, serta didorong untuk menggunakan media hasil pengembangan dalam kegiatan pembelajaran. Antusias peserta dalam kegiatan pendampingan sangat tinggi. Ketika mengalami kendala dalam pembuatan proyek media, maka peserta dapat berkonsultasi secara langsung dan mendapatkan tanggapan dari tim. Peserta juga melaporkan perkembangan pembuatan media dan penerapannya dalam kegiatan pembelajaran. Berdasarkan pendampingan, diperoleh informasi bahwa beberapa peserta telah berhasil mengembangkan media belajar digital *Book Creator* dan *Quizwhizzer* dan menggunakannya dalam kegiatan pembelajaran. Penggunaan media tersebut berdampak pada meningkatnya antusias, minat dan semangat siswa untuk belajar karena menggunakan ikon yang menarik, disertai penyajian materi yang interaktif serta melibatkan siswa secara langsung untuk berinteraksi dalam pembelajaran.

4. KESIMPULAN

Kegiatan PKM berhasil diselenggarakan melalui penyuluhan, pelatihan dan pendampingan secara langsung terkait pembuatan media belajar interaktif berbasis digital *Book Creator* dan *Quizwhizzer* kepada guru-guru di SMAN Welaus, Kabupaten Malaka dengan antusias yang tinggi dan respon yang positif dari peserta. Kegiatan ini memberikan dampak berupa peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam menghasilkan media belajar interaktif berbasis digital sehingga dapat meningkatkan minat belajar peserta didik ketika produk yang dibuat langsung diterapkan dalam pembelajaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada lembaga Universitas Nusa Cendana (Undana) atas dukungan dana DIPA Undana Tahun 2025 yang telah membantu dalam menyukseskan penyelenggaraan program pengabdian masyarakat ini.

DAFTAR REFERENSI

- Agustin, Ria dkk. (2023). *Sistem Pendidikan Digital*. Kota Batam: Yayasan Cendikia Mulia Mandiri.
- Ali, A., Maniboey, L. C., Megawati, R., Djarwo, C. F., & Listiani, H. (2024). *Media Pembelajaran Interaktif: Teori Komprehensif dan Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif di Sekolah Dasar*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Fikri, H. (2018). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif*.
- Haniko, P., Mayliza, R., Lubis, S., Sappaile, B. I., Hanim, S. A., & Farlina, B. F. (2023). Pemanfaatan Media Pembelajaran Online Untuk Memudahkan Guru Dalam Penyampaian Materi Dalam Pembelajaran. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 2862-2868.
- Hendra dkk. (2023). *Media Pembelajaran Berbasis Digital*. Jambi: Sonpedia Publishing Indonesia.
- Hermawansyah. (2021). Manajemen Pendidikan berbasis, Digitalisasi Covid-19. *Jurnal Studi Pendidikan*, 28-46. <https://doi.org/10.31602/jmpd.v2i2.7339>
- Ilham, Muhammad dkk. (2023). *Media Pembelajaran: Teori, Implementasi, dan Evaluasi*. Yogyakarta: Jejak Pustaka.
- Irsan, I., G, A. L. N., Pertiwi, A., & R, F. (2021). Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Inovatif Menggunakan Canva. *Jurnal Abdidas*, 2(6), 1412-1417. <https://doi.org/10.31004/abdidas.v2i6.498>
- Muhafid, E. A., Hidayat, W. F., Rahayu, B., & Dwi, A. (2023). Penggunaan Media Digital

Quizizz berbasis Integrated Joyful Learning dalam Memberdayakan Kreativitas Guru di SD Negeri 1 Sarwogadung sebagai Bentuk Adaptasi Paradigma Merdeka Belajar. *Prima Abdika: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5636(3), 194-200. <https://doi.org/10.37478/abdika.v3i3.3080>

Ni, Lee Bih. (2022). Media For History Learning in The Digital Era, *SPEKTA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat: Teknologi dan Aplikasi*, Vol. 3, No. 2. <https://doi.org/10.12928/spekta.v3i2.6276>

Prawitasari, M., Sawitri, R., & Susanto, H. (2022). Nilai-nilai Karakter dalam Buku Teks Sejarah SMA Kelas XI di SMAN 7 Banjarmasin. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 22(3), 2287-2291. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v22i3.2761>

Sunaengsih, C., Djuanda, D., Syahid, A. A., & Juneli, J. A. (2024). Peningkatan Pemahaman Guru Sekolah Dasar Dalam Pembuatan Media Pembelajaran Inovatif Pada Implementasi Kurikulum Merdeka. *Batoboh: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 8(2), 163-169. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.26887/bt.v8i2.3881>

Waruwu, Yaredi. (2024). *Teknologi Pendidikan Transformasi Pembelajaran di Era Digital*. Bandung: Penerbit Intelektual Manifes Media

Yuniastuti, S. H., Miftakhuiddin, S. P., Khoiron, M. Fahkri, A., & Cetak, T. T. (2021). *Media Pembelajaran Untuk Generasi Milenial*.

Zainiyati, Husniyatus Salamah. (2018). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis ICT*. Jakarta: Kencana.