Optimalisasi Pembelajaran: Panduan Digitalisasi Bahan Ajar bagi Guru di SDN 03 Situjuh Banda Dalam

Gina Khairunnisa

Universitas Negeri Padang

Korespondensi penulis: ginakhairunnisa20203@gmail.com

Abstract. Education is a field that continues to develop along with technological developments. One effort to optimize learning is by digitizing teaching materials. Learning in the digital era requires teachers to optimize the use of technology in compiling teaching materials. This article aims to provide a guide to digitizing teaching materials for teachers at SDN 03 Situjuh Banda Dalam, with a focus on optimizing learning. This research provides a guide to digitizing teaching materials for teachers at SDN 03 Situjuh Banda Dalam. The research method used is qualitative research, with data collection techniques through literature study, observation, and interviews with teachers who have experience in digitizing teaching materials. Apart from qualitative research methods, the methods also used are literature studies and field observations to evaluate teacher needs and learning conditions in the school. The results of this research are a step-by-step guide regarding the process of digitizing teaching materials, as well as strategies for optimizing learning using digital teaching materials and providing practical guidance in utilizing digital technology to improve the quality of learning at SDN 03 Situjuh Banda Dalam. It is hoped that this guide can be a reference for teachers at SDN 03 Situjuh Banda Dalam and other schools in facing the era of digitalization of education.

Keywords: Learning Optimization, Digitalization of Teaching Materials, Teachers at SDN 03 Situjuh Banda Dalam, Digital Technology

Abstrak. Pendidikan merupakan bidang yang terus berkembang seiring dengan perkembangan teknologi. Salah satu upaya untuk mengoptimalkan pembelajaran adalah dengan digitalisasi bahan ajar. Pembelajaran di era digital menuntut guru untuk mengoptimalkan penggunaan teknologi dalam menyusun bahan ajar. Artikel ini bertujuan untuk memberikan panduan digitalisasi bahan ajar bagi guru di SDN 03 Situjuh Banda Dalam, dengan fokus pada optimalisasi pembelajaran. Penelitian ini memberikan panduan digitalisasi bahan ajar bagi guru di SDN 03 Situjuh Banda Dalam. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif, dengan teknik pengumpulan data melalui studi pustaka, observasi, dan wawancara dengan guru-guru yang memiliki pengalaman dalam digitalisasi bahan ajar. Selain metode penelitian kualitatif, metode yang juga digunakan adalah studi literatur dan observasi lapangan untuk mengevaluasi kebutuhan guru dan kondisi pembelajaran di sekolah tersebut. Hasil penelitian ini adalah panduan langkah demi langkah mengenai proses digitalisasi bahan ajar, serta strategi optimalisasi pembelajaran menggunakan bahan ajar digital serta memberikan panduan praktis dalam memanfaatkan teknologi digital untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di SDN 03 Situjuh Banda Dalam. Diharapkan bahwa panduan ini dapat menjadi acuan bagi guru di SDN 03 Situjuh Banda Dalam maupun sekolah-sekolah lain dalam menghadapi era digitalisasi pendidikan.

Kata Kunci: Optimalisasi Pembelajaran, Digitalisasi Bahan Ajar, Guru SDN 03 Situjuh Banda Dalam, Teknologi Digital

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu aspek penting dalam pembangunan suatu negara, dan modernisasi teknologi telah memberikan dampak signifikan terhadap sistem pendidikan. Pendidikan adalah kunci untuk menciptakan generasi yang unggul dan mampu bersaing di era digital saat ini. Dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran, guru-guru perlu melakukan optimalisasi pembelajaran melalui digitalisasi bahan ajar. Digitalisasi bahan ajar merupakan salah satu tren terkini dalam dunia pendidikan, yang bertujuan untuk memberikan

pembelajaran yang lebih efektif dan menarik bagi siswa. Digitalisasi bahan ajar merujuk pada proses mengubah bahan ajar dari bentuk konvensional menjadi bentuk digital, seperti e-book, video pembelajaran, program interaktif, dan aplikasi pembelajaran yang dapat diakses melalui perangkat teknologi seperti komputer, tablet, atau smartphone.

Digitalisasi bahan ajar merupakan suatu kebutuhan mendesak dalam menghadapi perkembangan teknologi dan tuntutan pembelajaran yang lebih efektif. Sekolah Dasar Negeri (SDN) 03 Situjuah Banda Dalam merupakan salah satu sekolah dasar di wilayah Banda Dalam yang perlu memperbarui strategi pembelajarannya dengan memanfaatkan teknologi digital. Dalam era digital, guru perlu memahami bagaimana cara mengoptimalkan penggunaan teknologi dalam menyusun bahan ajar yang efektif dan menarik bagi siswa.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Yusuf Isa (2017), digitalisasi bahan ajar memegang peranan sangat penting dalam pembelajaran di era modern. Dikatakan bahwa penggunaan teknologi dapat membantu meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam belajar, serta membantu guru untuk menciptakan suasana pembelajaran yang interaktif dan dinamis. Lebih lanjut, penelitian oleh Ardiansyah et al. (2020) juga menunjukkan bahwa digitalisasi bahan ajar dapat memungkinkan aksesibilitas yang lebih baik terhadap materi pembelajaran, menyediakan berbagai sumber belajar yang beragam, dan membantu dalam pengembangan keterampilan teknologi yang penting bagi siswa di era digital.

Namun, digitalisasi bahan ajar tidak hanya sekadar mengubah format bahan ajar, tetapi juga melibatkan optimalisasi pembelajaran, yaitu penggunaan bahan ajar digital secara efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, panduan digitalisasi bahan ajar yang juga memperhatikan optimalisasi pembelajaran sangat diperlukan bagi para guru, agar mereka dapat mengimplementasikan teknologi dalam proses pembelajaran dengan baik.

SDN 03 Situjuah Banda Dalam adalah satu-satunya sekolah dasar yang berada di Jorong Sungai Jilatang. SDN 03 Situjuah Banda Dalam ini masih memiliki akreditasi yaitu B, dengan jumlah guru yang ASN berjumlah 9 orang, honorer berjumlah 2 orang, dan 1 orang perpustakaan. Total keseluruhan siswa SDN 03 Situjuah Banda Dalam berjumlah 121 anak. Sarana dan prasarana yang terdapat di sekolah tersebut bersifat baik dan mumpuni. Namun beberapa kendala yang dialami yaitu dalam pengeaksesan internet yang masih kurang lancar. Guru yang berkerja di SDN 03 Situjuah Banda Dalam masih kurang mumpuni dalam hal pendigitalisasian perangkat ajar. Kemampuan mereka dalam mengolah perangkat ajar yang berbasis digital masih sangat minim. Mereka masih menggunakan cara mengajar lama tanpa sentuhan digital dalam menjalankan pembelajaran di dalam kelas. Sebelumnya guru yang mengajar di SDN 03 Situjuah Banda Dalam sudah pernah mengikuti pelatihan mengenai

pendigitalisasian perangkat ajar, namun hasil yang di dapatkan tidak maksimal dan belum bisa dijalankan dengan baik.

Artikel ini membahas panduan digitalisasi bahan ajar yang bertujuan untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran bagi para guru. Melalui pendekatan konseptual dan disertai kegiatan penyuluhan, artikel ini menjelaskan pentingnya memanfaatkan teknologi dalam menyusun, menyajikan, dan mengelola materi pembelajaran untuk meningkatkan interaksi dan partisipasi siswa. Konsep-konsep seperti desain instruksional berbasis teknologi, integrasi multimedia, personalisasi pembelajaran, dan evaluasi berbasis data akan dijelaskan untuk membantu guru memahami cara mengoptimalkan penggunaan bahan ajar digital dalam konteks kelas mereka. Dengan menyajikan kerangka teoritis yang kokoh, artikel ini bertujuan untuk memberikan panduan praktis bagi guru dalam mengadopsi teknologi sebagai alat untuk meningkatkan pembelajaran dan prestasi siswa. Dengan adanya penyuluhan dan juga pengenalan panduan mengenai pendigitalisasian perangkat ajar kepada guru, maka guru nantinya bisa lebih mahir lagi dalam menggunakan teknologi yang berbasis digital dan guru dapat membuat kelas menjadi lebih menarik dan lebih interaktif lagi.

KAJIAN TEORI

Bahan ajar merupakan bagian dari sumber belajar yang disusun berdasarkan tujuan pembelajaran khusus, karakteristik peserta didik, dan strategi pembelajaran untuk setiap tujuan pembelajaran (Cahyadi, 2019). Bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas (Mutala'iah, 2018).

Bahan ajar memiliki karakteristik memberi arahan atau petunjuk belajar untuk guru dan siswa, tercantum kompetensi yang ingin dicapai, informasi pendukung, adanya latihan-latihan soal, lembar kerja siswa, dan alat evaluasi (Kelana & Pratama, 2019). Bahan ajar harus dikembangkan sesuai dengan kaidah-kaidah pengembangan bahan ajar, yaitu bahan ajar harus sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik diri peserta didik, telah mencakup tujuan pembelajaran yang spesifik, memuat materi pembelajaran secara rinci, baik untuk kegiatan dan latihan, serta terdapat evaluasi sebagai umpan balik dan alat untuk mengukur tingkat keberhasilan belajar peserta didik (Widodo & Jasmadi, 2018).

Panduan pengembangan bahan ajar berbasis teknologi informasi dan komunikasi (TIK) memberikan arahan bagi guru dalam menyusun bahan ajar yang efektif, terutama bagi guru di Sekolah Dasar. Panduan ini mencakup aspek-aspek penting seperti pengemasan bahan ajar interaktif dan pengembangan bahan ajaran media (Arif & Iskandar, 2018).

Menyiapkan bahan ajar yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik serta kurikulum yang berlaku merupakan langkah penting dalam proses pembelajaran. Persiapan pembuatan bahan ajar juga harus memperhatikan latar belakang dan karakteristik peserta didik.

Keterampilan dalam menciptakan bahan ajar digital memiliki peranan besar dalam menghasilkan pengalaman pembelajaran yang bermakna. Pendidik harus memahami ciri-ciri khusus yang melekat pada bahan ajar digital, yang seringkali lebih kompleks daripada bahan ajar konvensional (Arifin et al., 2023)

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan fokus pada studi kasus di SDN 03 Situjuh Banda Dalam. Data dikumpulkan melalui studi pustaka untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam mengenai konsep digitalisasi bahan ajar dan optimalisasi pembelajaran, serta melalui observasi dan wawancara dengan guru-guru di SDN 03 Situjuh Banda Dalam yang telah mengalami proses digitalisasi bahan ajar. Wawancara dilakukan untuk memperoleh pandangan langsung dari para guru mengenai tantangan, strategi, dan manfaat dari digitalisasi bahan ajar.

Penelitian ini juga dikaji menggunakan metode studi literatur dan observasi lapangan. Studi literatur digunakan untuk mengumpulkan informasi terkait konsep optimalisasi pembelajaran dan digitalisasi bahan ajar. Sementara itu, observasi lapangan dilakukan untuk mengevaluasi kebutuhan guru dan kondisi pembelajaran di SDN 03 Situjuh Banda Dalam. Data akan dianalisis untuk menemukan panduan yang tepat dalam digitalisasi bahan ajar bagi guru di SDN 03 Situjuh Banda Dalam.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam studi literatur, konsep optimalisasi pembelajaran merupakan pembahasan utama yang menjadi dasar dalam digitalisasi bahan ajar. Optimalisasi pembelajaran merupakan upaya untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran melalui pemanfaatan teknologi digital, penyesuaian kurikulum, dan strategi pembelajaran yang inovatif. Sementara itu, digitalisasi bahan ajar merupakan langkah konkrit dalam menerapkan konsep optimalisasi pembelajaran. Guru perlu mampu memanfaatkan teknologi digital seperti aplikasi pembelajaran, multimedia interaktif, dan platform pembelajaran online untuk menciptakan bahan ajar yang menarik dan lebih mudah dipahami oleh siswa.

Observasi lapangan di SDN 03 Situjuh Banda Dalam menunjukkan bahwa sebagian besar guru masih membutuhkan bimbingan dalam memanfaatkan teknologi digital untuk

mengembangkan bahan ajar. Keterbatasan pengetahuan teknologi dan kurangnya akses terhadap perangkat digital menjadi kendala utama dalam pengembangan bahan ajar yang inovatif. Oleh karena itu, panduan digitalisasi bahan ajar perlu disusun secara komprehensif untuk memandu guru dalam memanfaatkan teknologi digital sesuai dengan kebutuhan pembelajaran di SDN 03 Situjuah Banda Dalam.

Salah satu kutipan dari wawancara dengan guru-guru di SDN 03 Situjuah Banda Dalam adalah sebagai berikut:

"Guru-guru perlu memahami bahwa digitalisasi bahan ajar bukan sekadar menggantikan buku cetak dengan e-book, tetapi merupakan kesempatan untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik bagi siswa. Dengan memanfaatkan teknologi dengan baik, pembelajaran dapat menjadi lebih efektif dan relevan dengan kondisi zaman saat ini."

Hasil dari penelitian ini adalah panduan langkah demi langkah mengenai proses digitalisasi bahan ajar bagi guru di SDN 03 Situjuah Banda Dalam. Panduan ini mencakup tahap-tahap yang perlu dilalui dalam mengubah bahan ajar konvensional menjadi bahan ajar digital, mulai dari pemilihan materi yang akan didigitalisasi, pembuatan konten digital, hingga distribusi dan evaluasi bahan ajar digital tersebut. Selain itu, panduan ini juga memberikan strategi konkret mengenai cara mengoptimalkan penggunaan bahan ajar digital dalam proses pembelajaran. Strategi tersebut meliputi penggunaan media yang sesuai, integrasi bahan ajar digital dengan kurikulum, dan evaluasi terhadap efektivitas penggunaan bahan ajar digital dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Panduan yang disusun meliputi langkah-langkah praktis dalam digitalisasi bahan ajar, contoh penerapan teknologi dalam pembelajaran, sumber daya digital yang dapat dimanfaatkan, dan strategi evaluasi pembelajaran berbasis digital. Panduan ini dapat membantu guru untuk meningkatkan keterampilan digital mereka, menginspirasi kreativitas dalam menyusun bahan ajar, serta meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas.

Panduan Digitalisasi Bahan Ajar untuk Guru di SDN 03 Banda Dalam

Digitalisasi bahan ajar bukan hanya sekedar mengubah bahan ajar fisik menjadi format digital, tetapi juga melibatkan penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran sehari-hari. Berikut adalah langkah-langkah panduan optimalisasi digitalisasi bahan ajar bagi para guru di SDN 03 Situjuah Banda Dalam:

a. Langkah Pertama: Pemahaman Teknologi dan Media Pembelajaran

Sebagai langkah awal, guru di SDN 03 Situjuah Banda Dalam perlu memahami teknologi dan media pembelajaran yang tersedia. Guru perlu memahami teknologi yang tersedia di SDN 03 Situjuah Banda Dalam, mulai dari perangkat keras (komputer,

laptop, proyektor) hingga perangkat lunak (aplikasi pembelajaran interaktif, aplikasi presentasi).

Menurut penelitian oleh Siswanto (2019), pemahaman yang baik tentang teknologi pembelajaran dapat membantu guru dalam memilih dan menggunakan beragam alat pembelajaran digital yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran di kelas mereka.

b. Langkah Kedua: Pengembangan Konten Berkualitas Tinggi

Setelah memahami teknologi yang tersedia, guru perlu fokus pada pengembangan konten bahan ajar yang berkualitas tinggi. SDN 03 Situjuah Banda Dalam memfasilitasi pelatihan penggunaan teknologi bagi para guru sehingga mereka dapat mengintegrasikan teknologi dalam kegiatan pembelajaran sehari-hari. Guru dilatih untuk mengembangkan bahan ajar digital yang interaktif agar dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran.

Menurut penelitian oleh Kusumah et al. (2018), pengembangan bahan ajar digital memerlukan perhatian khusus terhadap keberagaman materi, kreativitas dalam penyajian, serta kemampuan untuk membuat materi tersebut interaktif dan menarik bagi siswa.

c. Langkah Ketiga: Mengintegrasikan Media Pembelajaran

Setelah konten bahan ajar dikembangkan, guru perlu memahami cara mengintegrasikan media pembelajaran ke dalam proses pengajaran mereka. Guru di SDN 03 Situjuah Banda Dalam perlu memanfaatkan platform pembelajaran digital yang sesuai untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran.

Penelitian oleh Yasin et al. (2019) menyoroti pentingnya integrasi yang tepat antara konten bahan ajar dan media pembelajaran agar dapat mendukung tujuan pembelajaran secara efektif. Lebih lanjut, penelitian tersebut juga menekankan pentingnya penggunaan media pembelajaran yang sesuai dengan metode pembelajaran yang diterapkan.

d. Langkah Keempat: Mengevaluasi Dampak Penggunaan Teknologi

Langkah terakhir dalam panduan digitalisasi bahan ajar adalah melakukan evaluasi terhadap dampak penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Setelah implementasi digitalisasi bahan ajar, perlu dilakukan pemantauan dan evaluasi secara berkala untuk memastikan efektivitas dan efisiensi proses pembelajaran.

Menurut penelitian oleh Setiawan (2021), evaluasi secara berkala perlu dilakukan untuk mengevaluasi efektivitas dan efisiensi penggunaan teknologi dalam

pembelajaran. Dari evaluasi tersebut, guru dapat memperoleh wawasan yang berharga untuk terus meningkatkan digitalisasi bahan ajar mereka.

Konteks Optimalisasi Pembelajaran

Dalam studi literatur, konsep optimalisasi pembelajaran merupakan pembahasan utama yang menjadi dasar dalam digitalisasi bahan ajar. Optimalisasi pembelajaran merupakan upaya untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran melalui pemanfaatan teknologi digital, penyesuaian kurikulum, dan strategi pembelajaran yang inovatif. Optimalisasi pembelajaran merupakan proses peningkatan kualitas pembelajaran untuk memaksimalkan pencapaian tujuan pembelajaran. Di tengah perkembangan teknologi, digitalisasi bahan ajar menjadi salah satu metode yang efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Hal ini dapat memberikan akses yang lebih luas terhadap sumber belajar, memungkinkan pengalaman belajar yang lebih interaktif, serta memfasilitasi pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran.

Sementara itu, digitalisasi bahan ajar merupakan langkah konkrit dalam menerapkan konsep optimalisasi pembelajaran. Guru perlu mampu memanfaatkan teknologi digital seperti aplikasi pembelajaran, multimedia interaktif, dan platform pembelajaran online untuk menciptakan bahan ajar yang menarik dan lebih mudah dipahami oleh siswa.

Langkah-langkah Optimalisasi Pembelajaran Melalui Digitalisasi Bahan Ajar

1. Penilaian Kebutuhan

Pertama-tama, guru perlu melakukan penilaian kebutuhan akan digitalisasi bahan ajar di SDN 03 Situjuah Banda Dalam. Hal ini mencakup pemahaman terhadap kurikulum, kebutuhan siswa, serta ketersediaan infrastruktur dan sumber daya yang mendukung digitalisasi.

2. Pemilihan Platform dan Alat Digital

Setelah melakukan penilaian kebutuhan, guru perlu memilih platform dan alat digital yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran di SDN 03 Situjuah Banda Dalam. Pilihan platform dan alat digital dapat meliputi pembelajaran daring (online learning), penggunaan aplikasi pembelajaran, serta pengembangan konten digital yang relevan dengan materi pembelajaran.

3. Pengembangan Konten Digital

Langkah selanjutnya adalah pengembangan konten digital yang menarik dan sesuai dengan kurikulum yang berlaku. Konten digital tersebut dapat berupa video pembelajaran, modul interaktif, permainan pendidikan, atau sumber belajar lain yang dapat diakses secara digital.

4. Pelatihan dan Pendampingan

Guru di SDN 03 Situjuh Banda Dalam perlu menjalani pelatihan dan pendampingan terkait penggunaan platform dan alat digital yang dipilih, serta cara efektif untuk mengintegrasikan konten digital ke dalam proses pembelajaran. Hal ini penting untuk memastikan bahwa guru dapat menggunakan teknologi secara optimal dalam mendukung proses pembelajaran.

5. Evaluasi dan Penyempurnaan

Setelah mengimplementasikan digitalisasi bahan ajar, guru perlu melakukan evaluasi terhadap efektivitas penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Dari hasil evaluasi tersebut, guru dapat melakukan penyempurnaan terhadap konten digital, metode pembelajaran, serta strategi penggunaan teknologi yang lebih efektif.

Manfaat Pentingnya Optimalisasi Pembelajaran Melalui Digitalisasi Bahan Ajar

Digitalisasi bahan ajar bagi guru di SDN 03 Situjuh Banda Dalam memiliki dampak yang signifikan dalam optimalisasi pembelajaran. Dengan digitalisasi, guru dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan interaktif bagi siswa, memungkinkan akses terhadap sumber belajar yang lebih luas, serta melibatkan siswa dalam pembelajaran yang lebih berbasis teknologi.

Optimalisasi digitalisasi bahan ajar di SDN 03 Situjuh Banda Dalam akan memberikan sejumlah manfaat yang signifikan. Menurut penelitian oleh Hadi (2018), manfaat tersebut antara lain meliputi peningkatan keterlibatan siswa dalam pembelajaran, peningkatan aksesibilitas terhadap materi pembelajaran, serta penciptaan lingkungan belajar yang lebih menarik dan interaktif. Lebih lanjut, penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa digitalisasi bahan ajar dapat membantu dalam pengembangan keterampilan teknologi yang penting bagi siswa di masa depan.

Setelah mengikuti panduan optimalisasi digitalisasi bahan ajar, para guru di SDN 03 Situjuh Banda Dalam dapat merasakan manfaat sebagai berikut:

a. Meningkatkan Keterlibatan Siswa

Dengan bahan ajar digital yang interaktif, siswa akan lebih tertarik dan terlibat dalam proses pembelajaran.

b. Meningkatkan Kreativitas Guru

Digitalisasi bahan ajar memungkinkan para guru untuk lebih kreatif dalam menyajikan materi pembelajaran.

c. Meningkatkan Efisiensi dan Efektivitas Pembelajaran

Penggunaan teknologi dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam proses pembelajaran, menghemat waktu dan sumber daya.

d. Memperkaya Pengalaman Belajar Siswa

Dengan beragam sumber daya digital, pengalaman belajar siswa dapat diperkaya, meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi pembelajaran.

KESIMPULAN

Digitalisasi bahan ajar memiliki potensi besar untuk mengubah cara pembelajaran dilakukan di sekolah dasar. Panduan yang disusun berdasarkan penelitian ini diharapkan dapat memberikan pedoman yang jelas bagi para guru di SDN 03 Situjuah Banda Dalam maupun guru-guru di sekolah-sekolah lain dalam menghadapi era digitalisasi pendidikan. Dengan memahami proses digitalisasi bahan ajar dan strategi optimalisasi pembelajaran, diharapkan guru dapat memanfaatkan teknologi secara efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa dan menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna.

Selain itu, optimalisasi pembelajaran melalui digitalisasi bahan ajar merupakan langkah penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di SDN 03 Situjuah Banda Dalam. Panduan digitalisasi bahan ajar yang disusun berdasarkan hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi pedoman bagi guru untuk memanfaatkan teknologi digital secara efektif dan optimal dalam menyusun perangkat ajar dalam proses pembelajaran, sehingga menciptakan pengalaman belajar yang lebih efektif dan menyenangkan bagi siswa. Dengan demikian, pembelajaran di SDN 03 Situjuah Banda Dalam dapat bergerak menuju arah yang lebih modern dan mendukung perkembangan peserta didik di era digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiansyah, D., et al. (2020). The Use of Digital Learning Media for Elementary School Students in Indonesia. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 29(3), 245–257.
- Arif, T. A., & Iskandar, I. (2018, July). Teknik penyusunan bahan ajar bahasa indonesia bagi guru di sekolah dasar. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan* (Vol. 1, No. 1).
- Arifin, B., Handayani, E. S., Yunaspi, D., Erda, R., & Dhaniswara, E. (2023). Transformasi Bahan Ajar Pendidikan Dasar Ke Arah Digital: Optimalisasi Pembelajaran Pendidikan Sekolah Dasar Di Era Teknologi Cybernetics. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(5), 1-10.
- Cahyadi, R. A. H. (2019). Pengembangan bahan ajar berbasis ADDIE model. *Halaqa: Islamic Education Journal*, 3(1), 35-42.

- Depdiknas. (2008). *Panduan Penguatan Pendidikan Karakter melalui Penumbuhan Kecerdasan Abad 21*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Hadi, S. (2018). Enhancing Learning Quality Through Digitalization of Teaching Materials. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 15(1), 14.
- Kelana, J. B., & Pratama, D. F. (2019). *Bahan ajar IPA berbasis literasi sains*. Bandung: Lekkas.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2023-2024. *Data sekolah UPTD SD NEGERI 03 Situjuh Banda Dalam*.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2017). *Modul Digitalisasi Bahan Ajar untuk Guru*.
- Kusumah, Y. S., et al. (2018). The Development of Interactive Digital Teaching Materials for Mathematics Learning in Elementary School. *Journal of Physics: Conference Series*, 1088, 012095.
- Mutala'iah. 2018. *Pengembangan Bahan Ajar Model Ilmu Pengetahuan Alam Bagi Siswa Kelas IV Sekolah Dasar*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
- Setiawan, A. (2021). A Framework for Evaluating the Learning Impact of Educational Technology. *International Journal of Information and Education Technology*, 11(3), 213–218.
- Siswanto. (2019). Understanding Educational Technology for Effective Classroom Integration. *Journal of Information Technology Education: Research*, 18, 485–502.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Widodo, C. dan Jasmadi. 2008. *Panduan Menyusun Bahan Ajar Berbasis Kompetensi*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Yasin, S. N. M., et al. (2019). Integrating Learning Content and Digital Media: A Review of Best Practices. *Malaysian Journal of Learning and Instruction*, 16(1), 29–50.
- Yusuf Isa. (2017). The Role of Technology in Modern Education. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology*, 13(1), 4-14.