



Vol. 5 No.2 Tahun 2025
ISSN: 2809-1485

Pengembangan Modul Interaktif Multimedia untuk Digitalisasi Pembelajaran Tematik Pada Siswa Sekolah Dasar di Desa Banyu Urip

Dhini Novely Saputri ¹, Devi Udariansyah ^{2*}

^{1,2} Universitas Bina Darma

e-mail: ¹dhininovely19@gmail.com, ^{2*}devi.udariansyah@binadarma.ac.id

Article History

Received: 15 Juni 2025

Revised: 18 Juni 2025

Accepted: 26 Juni 2025

DOI: <https://doi.org/10.58794/jdt.v5i2.1493>

Abstract – The advancement of information technology has driven digital transformation in education, particularly at the elementary level. This study aims to develop and implement an interactive multimedia-based module to support thematic learning at SD Negeri 6 Tanjung Lago, located in Banyu Urip Village. The module was created using Canva and interactive PowerPoint, incorporating visual elements, animations, audio, video, and quizzes. A descriptive qualitative approach guided the research, involving stages of observation, development, testing, and evaluation. Results indicate that the module increased student engagement, improved content comprehension, and supported teachers in delivering more engaging lessons. Overall, the interactive multimedia module offers an innovative solution to address the lack of digital learning media in rural elementary schools.

Key Word – Interactive Module, Multimedia, Digitalization, Thematic Learning, Elementary School

Abstrak – Kemajuan teknologi informasi telah mendorong transformasi digital dalam dunia pendidikan, termasuk pada jenjang sekolah dasar. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menerapkan modul interaktif berbasis multimedia guna mendukung pembelajaran tematik di SD Negeri 6 Tanjung Lago, Desa Banyu Urip. Modul dirancang menggunakan Canva dan PowerPoint interaktif, dengan elemen visual, animasi, audio, video, serta kuis. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif melalui tahapan observasi, pengembangan, uji coba, dan evaluasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan modul interaktif meningkatkan keterlibatan siswa, mempermudah pemahaman materi, dan membantu guru menyampaikan pembelajaran secara lebih menarik. Temuan ini menunjukkan bahwa modul multimedia interaktif dapat menjadi solusi inovatif dalam mengatasi keterbatasan media pembelajaran digital di sekolah dasar pedesaan.

Kata Kunci – Modul Interaktif, Multimedia, Digitalisasi, Pembelajaran Tematik, Sekolah Dasar

1. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi informasi telah mendorong transformasi digital dalam pendidikan, termasuk di jenjang Sekolah Dasar (SD). Pembelajaran tematik konvensional yang hanya mengandalkan buku cetak dinilai kurang efektif dalam memenuhi kebutuhan generasi digital yang terbiasa dengan media visual dan interaktif [1]. Di SD Negeri 6 Tanjung Lago, Desa Banyu Urip, ditemukan sejumlah permasalahan: model pembelajaran masih bersifat satu arah, guru belum terbiasa menggunakan teknologi, belum tersedia media pembelajaran digital yang sesuai dengan karakteristik siswa, serta keterbatasan fasilitas seperti laptop dan proyektor. Selain itu, literasi digital siswa masih rendah, meskipun mereka menunjukkan antusiasme tinggi terhadap penggunaan perangkat multimedia.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa modul interaktif berbasis multimedia mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran tematik di tingkat sekolah dasar. Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis Adobe Flash, misalnya, terbukti meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan [2]. Modul video interaktif untuk siswa kelas IV juga dinilai valid dan praktis digunakan oleh guru [3]. Selain itu, multimedia interaktif berbasis problem-based learning (PBL) telah terbukti efektif dalam meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa dalam pembelajaran tematik [4].

Urgensi pengabdian ini terletak pada pentingnya menghadirkan solusi pembelajaran berbasis teknologi yang menarik, interaktif, dan inklusif bagi siswa sekolah dasar, terutama di wilayah dengan akses teknologi yang terbatas.

Modul interaktif yang dikembangkan ditujukan untuk mendukung guru dalam menyampaikan materi pembelajaran secara lebih menarik serta mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar mengajar.

Desa Banyu Urip dipilih sebagai lokasi karena tingkat akses digitalnya yang masih rendah namun memiliki potensi besar dalam peningkatan kualitas pendidikan. SD Negeri 6 Tanjung Lago sebagai mitra kegiatan menunjukkan motivasi tinggi dalam menerima dan menerapkan inovasi teknologi. Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk mengembangkan dan mengimplementasikan modul interaktif berbasis multimedia yang mendukung pembelajaran tematik, memberikan pelatihan kepada guru terkait penggunaan media digital, serta meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam kegiatan belajar.

2. METODE PENGABDIAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif yang menekankan pada praktik langsung di lapangan dan keterlibatan aktif pihak sekolah. Kegiatan dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri 6 Tanjung Lago, Desa Banyu Urip, selama periode 21 April hingga 26 Mei 2025, dengan mengadaptasi tahapan dari model pengembangan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation) sebagai acuan kerja. Tahapan pelaksanaan dijelaskan sebagai berikut:

1. Analisis Kebutuhan
Tahap awal dilakukan untuk mengidentifikasi kondisi aktual pembelajaran tematik di sekolah mitra. Mahasiswa pengabdian melakukan wawancara dengan guru dan observasi pembelajaran di kelas guna mengumpulkan data terkait tema yang diajarkan, kesulitan yang dihadapi siswa dan guru, serta ketersediaan perangkat teknologi. Hasil analisis ini menjadi dasar pengembangan modul.
2. Perancangan dan Pengembangan Modul
Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, mahasiswa merancang dan menyusun modul interaktif berbasis multimedia dengan menggunakan Canva Edu dan PowerPoint interaktif. Materi disusun mengacu pada Kurikulum 2013 revisi, dan dilengkapi dengan elemen visual, animasi, audio, video, serta kuis interaktif. Dalam konteks kegiatan KKNT ini, tidak dilakukan validasi oleh ahli eksternal, melainkan modul langsung dikembangkan, diuji, dan dievaluasi oleh mahasiswa selaku pelaksana kegiatan, berdasarkan prinsip refleksi dan perbaikan mandiri sesuai kondisi lapangan.
3. Implementasi dan Uji Coba Modul
Modul yang telah dikembangkan diuji cobakan kepada siswa kelas IV hingga VI secara bertahap, menggunakan laptop dan proyektor sekolah. Proses pembelajaran dilakukan dalam kelompok kecil agar siswa dapat berinteraksi langsung dengan materi, menonton video, serta mengerjakan kuis digital. Mahasiswa berperan sebagai fasilitator dalam pelaksanaan kegiatan ini.
4. Evaluasi dan Revisi
Setelah implementasi, dilakukan evaluasi melalui diskusi terbuka dan tanya jawab bersama siswa serta guru. Umpan balik yang diperoleh digunakan untuk menyempurnakan isi dan tampilan modul. Evaluasi difokuskan pada aspek keterpahaman materi, daya tarik visual, serta kemudahan penggunaan modul oleh siswa dan guru.
5. Dokumentasi dan Pelaporan
Seluruh tahapan kegiatan didokumentasikan dalam bentuk foto kegiatan, laporan naratif, dan file modul final yang menjadi luaran pengabdian. Dokumentasi ini disusun sebagai bukti pelaksanaan dan bahan diseminasi untuk mendukung pengembangan lebih lanjut di masa depan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

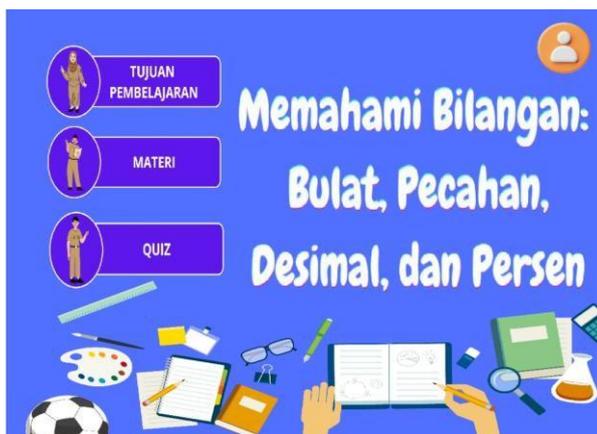
Program pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di SD Negeri 6 Tanjung Lago menghasilkan sebuah modul interaktif berbasis multimedia yang dirancang untuk mendukung pembelajaran tematik. Modul ini memanfaatkan platform Canva Edu dan PowerPoint interaktif, dan diuji coba kepada siswa kelas IV hingga VI. Temuan dari kegiatan menunjukkan peningkatan signifikan dalam aspek antusiasme belajar, pemahaman materi, partisipasi diskusi, dan kemampuan siswa menggunakan media digital.

Media pembelajaran berbasis multimedia dapat meningkatkan minat belajar siswa karena mampu menggabungkan elemen visual, audio, dan interaktif secara terpadu [5]. Selain itu, penggunaan media interaktif mampu merangsang aktivitas kognitif siswa dan membuat pembelajaran menjadi lebih bermakna [6].

Sebelum penggunaan modul, pembelajaran cenderung satu arah dan siswa kurang terlibat aktif. Setelah modul diterapkan, siswa terlihat lebih bersemangat dan responsif. Ini menunjukkan bahwa desain pembelajaran yang berpusat pada siswa dan mengintegrasikan teknologi, seperti dalam teori Multimedia Learning, dapat memperkuat proses penyampaian informasi melalui pemrosesan ganda (visual dan auditori) [7].

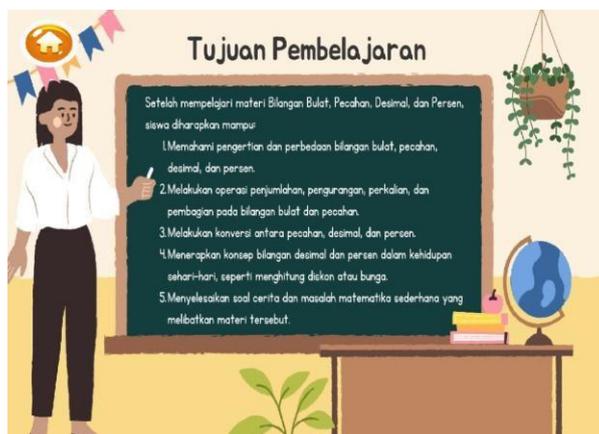


Gambar 1. Uji coba modul dengan siswa



Gambar 2. Modul Interaktif

Gambar ini menunjukkan tampilan utama modul interaktif yang dikembangkan. Terlihat desain visual yang menarik dan penggunaan ikon-ikon sederhana agar siswa mudah memahami struktur modul. Modul ini menjadi media ajar utama dalam uji coba di kelas.



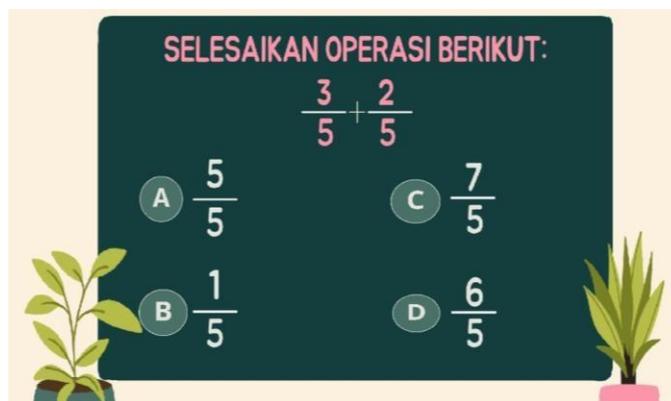
Gambar 3. Tujuan Modul Pembelajaran

Gambar ini menunjukkan tampilan awal dari modul interaktif yang berisi tujuan pembelajaran. Tujuan ditampilkan secara visual dan ringkas agar mudah dipahami oleh siswa sekolah dasar. Penempatan tujuan di bagian awal modul bertujuan agar siswa mengetahui arah dan hasil belajar yang diharapkan sebelum mempelajari isi modul.



Gambar 4. Materi Dari Modul

Gambar ini merupakan tampilan isi materi dalam modul. Materi disampaikan dalam bentuk infografis dan ilustrasi yang sesuai dengan tema pembelajaran. Dengan adanya kombinasi teks, gambar, dan suara, siswa lebih mudah memahami konten dan lebih terlibat dalam proses belajar.



Gambar 5. Quis

Gambar ini menampilkan tampilan quis interaktif yang terdapat di dalam modul. Quis digunakan untuk mengukur pemahaman siswa terhadap materi setelah mengikuti sesi pembelajaran. Tampilan kuis yang interaktif mendorong siswa menjawab dengan antusias.

Tabel 1. Perbandingan Skor Evaluasi Siswa Sebelum dan Sesudah Penggunaan Modul

No	Aspek yang Dinilai	Sebelum Modul (%)	Sesudah Modul (%)
1	Antusiasme Belajar	60	90
2	Pemahaman Materi	55	85
3	Partisipasi Diskusi	50	80
4	Kemampuan Menggunakan Media Digital	40	75



Gambar 6. Grafik Perbandingan Evaluasi Siswa Sebelum dan Sesudah Penggunaan Modul

Ditunjukkan pada Tabel 1 dan Gambar 2, terjadi peningkatan skor yang signifikan pada seluruh aspek. Antusiasme belajar siswa naik dari 60% menjadi 90%, pemahaman materi meningkat dari 55% ke 85%, partisipasi diskusi dari 50% menjadi 80%, dan kemampuan siswa dalam menggunakan media digital naik dari 40% ke 75%. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan modul berbasis multimedia mampu menjawab permasalahan awal berupa kurangnya variasi media pembelajaran, rendahnya partisipasi siswa, dan keterbatasan kemampuan guru dalam mengoperasikan media digital.

Tabel 2. Rangkuman Kegiatan dan Hasil Pengabdian

No	Keterangan	Waktu	Hasil	Kriteria
1	Observasi awal dan wawancara guru	21 April – 26 April 2025	Diperoleh data kebutuhan pembelajaran dan keterbatasan media	Dasar perencanaan program
2	Desain modul interaktif	28 April – 3 Mei 2025	Modul multimedia selesai dibuat dengan Canva & PowerPoint	Siap diuji cobakan
3	Uji coba modul kepada siswa	5 Mei – 10 Mei 2025	Siswa belajar dengan antusias dan aktif menjawab kuis interaktif	Respon sangat baik
4	Evaluasi dan diskusi reflektif	14 Mei – 17 Mei 2025	Guru memberikan masukan, siswa menyampaikan kesan terhadap modul	Bahan revisi dan validasi
5	Finalisasi modul dan pelaporan	19 Mei – 24 Mei 2025	Modul diperbaiki dan didokumentasikan sebagai luaran pengabdian	Produk akhir siap pakai

Tabel 2 di atas menyajikan tahapan kegiatan pengabdian masyarakat secara kronologis mulai dari observasi hingga finalisasi modul. Setiap tahapan disertai waktu pelaksanaan, hasil yang dicapai, dan kriteria evaluasi sebagai tolak ukur keberhasilan pelaksanaan program. Format tabel ini disusun sesuai dengan standar pelaporan jurnal ilmiah agar memudahkan reviewer menilai kelengkapan dan keterukuran luaran pengabdian.

Siswa menyambut baik keberadaan modul ini karena formatnya menyenangkan dan mudah dipahami. Penggunaan video pendek, ilustrasi, dan kuis interaktif menjadikan proses pembelajaran lebih menyenangkan. Dari sisi guru, keberadaan modul mempermudah proses penyampaian materi dan meningkatkan kualitas pengajaran tanpa harus menyusun bahan ajar dari awal. Hal ini mendukung temuan Permana & Suharyanto (2022) yang menunjukkan bahwa digitalisasi bahan ajar membantu guru dalam mengefisienkan waktu persiapan sekaligus meningkatkan kualitas konten pembelajaran.

Namun demikian, terdapat keterbatasan dalam implementasi modul ini. Keterbatasan utama adalah jumlah perangkat yang terbatas serta kondisi listrik yang tidak stabil, sehingga pelaksanaan uji coba dilakukan secara bergilir. Selain itu, karena modul tidak divalidasi oleh ahli (hanya oleh mahasiswa pengembang), maka masih ada kemungkinan kekurangan dalam sisi pedagogis maupun teknis yang belum teridentifikasi secara menyeluruh. Hal ini menjadi catatan penting jika pengembangan modul akan direplikasi atau disebarluaskan ke sekolah lain.

Untuk mengatasi keterbatasan tersebut, modul juga disediakan dalam format cetak dan file digital portabel, menyesuaikan dengan kondisi infrastruktur sekolah. Fleksibilitas media pembelajaran menjadi faktor kunci dalam keberhasilan penerapan teknologi di daerah dengan keterbatasan akses [8]. Pentingnya adaptabilitas teknologi pendidikan dalam konteks digital divide, di mana solusi pembelajaran harus mempertimbangkan keterbatasan konektivitas, perangkat, dan literasi digital agar dapat menjangkau semua lapisan siswa secara inklusif [9].

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan program pengabdian masyarakat di SD Negeri 6 Tanjung Lago, Desa Banyu Urip, dapat disimpulkan bahwa pengembangan modul interaktif berbasis multimedia berhasil memberikan dampak positif terhadap kualitas pembelajaran tematik di jenjang sekolah dasar. Peningkatan signifikan terlihat pada aspek antusiasme belajar siswa, pemahaman materi, partisipasi dalam diskusi, serta kemampuan dalam menggunakan media digital. Modul yang dirancang menggunakan Canva Edu dan PowerPoint interaktif mampu menciptakan

pengalaman belajar yang lebih menarik, visual, dan sesuai dengan karakteristik kognitif siswa usia sekolah dasar. Guru sebagai pengguna utama modul merasa terbantu karena materi yang disajikan sudah tersusun secara sistematis dan dapat digunakan kembali tanpa harus menyusun bahan ajar dari awal.

Selain itu, fleksibilitas modul yang dapat digunakan baik secara daring maupun luring menjadikannya relevan di lingkungan dengan keterbatasan teknologi. Meski demikian, masih ditemukan kendala seperti terbatasnya perangkat pendukung serta gangguan teknis seperti listrik padam, yang memerlukan adaptasi berupa penggunaan versi cetak dan penjadwalan ulang. Secara keseluruhan, kegiatan ini menunjukkan potensi besar untuk dikembangkan lebih lanjut, baik dari segi perluasan tema modul sesuai kurikulum, maupun dari aspek peningkatan kapasitas guru melalui pelatihan berkelanjutan di tingkat desa dan kecamatan guna memperluas adopsi teknologi dalam proses pembelajaran.

5. SARAN

Agar hasil pengabdian ini dapat memberikan dampak yang lebih luas dan berkelanjutan, maka beberapa saran berikut disampaikan kepada pihak-pihak terkait:

1. Pihak sekolah, khususnya SD Negeri 6 Tanjung Lago, diharapkan dapat mengintegrasikan modul interaktif ini ke dalam proses pembelajaran tematik secara rutin. Guru dapat memanfaatkannya sebagai bahan ajar tambahan yang menyenangkan dan mudah dipahami oleh siswa, sekaligus mengurangi ketergantungan pada media cetak yang monoton.
2. Dukungan dari pihak sekolah dan dinas pendidikan setempat sangat diperlukan, terutama dalam hal pengadaan sarana dan prasarana teknologi seperti laptop, LCD proyektor, dan perangkat pendukung lainnya. Hal ini bertujuan agar pemanfaatan modul digital dapat dilakukan secara optimal dan merata.
3. Guru-guru perlu mendapatkan pelatihan lanjutan secara berkala guna meningkatkan kompetensi mereka dalam penggunaan media digital. Pelatihan ini dapat diselenggarakan melalui program pengabdian lanjutan oleh perguruan tinggi atau kerja sama dengan pemerintah desa dan kecamatan.
4. Pengembangan modul sebaiknya dilanjutkan oleh mahasiswa atau tim pengabdian berikutnya dengan memperluas tema pembelajaran yang disesuaikan dengan kurikulum lainnya. Selain itu, uji coba perlu dilakukan di lebih banyak sekolah untuk memperoleh data yang lebih general dan dapat direplikasi di wilayah lain.
5. Modul yang telah dikembangkan sebaiknya tidak hanya digunakan secara digital, tetapi juga dicetak dan didistribusikan dalam bentuk buku atau CD edukatif agar dapat menjangkau siswa yang belum memiliki akses terhadap perangkat elektronik.
6. Perlu dilakukan advokasi kepada pemerintah daerah dan pemangku kepentingan terkait agar model pengabdian ini dapat direplikasi ke sekolah-sekolah dasar lainnya di kecamatan atau kabupaten sekitar. Dengan demikian, upaya digitalisasi pendidikan dasar dapat berjalan lebih merata dan berkeadilan, terutama di daerah dengan keterbatasan akses teknologi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Bina Darma yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas dalam pelaksanaan program pengabdian ini melalui skema Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKNT). Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Sekolah Dasar Negeri 6 Tanjung Lago, khususnya kepada kepala sekolah, guru, dan siswa, atas kerjasama dan dukungan penuh selama kegiatan berlangsung. Tak lupa, penulis menyampaikan apresiasi kepada Pemerintah Desa Banyu Urip dan seluruh pihak yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung demi kelancaran dan keberhasilan pelaksanaan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Yani, E. Surahman, and B. Priyono, "Pengembangan e-modul flipbook interaktif berbasis digital literacy dalam pembelajaran tematik," *Jurnal Pendidikan Dasar dan Pembelajaran*, vol. 13, no. 1, pp. 76–84, 2023.
- [2] R. Bintaro, L. Amalia, and E. Pratiwi, "Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis Adobe Flash pada pembelajaran tematik," *Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, vol. 5, no. 1, pp. 45–52, 2021.
- [3] R. Sandy, I. R. Permana, and N. Wulandari, "Pengembangan video interaktif untuk meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar," *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, vol. 7, no. 2, pp. 123–131, 2022.
- [4] A. S. Utari, M. S. Zulela, and R. Damayanti, "Pengembangan multimedia interaktif berbasis problem-based learning untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa," *Jurnal Teknologi Pendidikan*, vol. 22, no. 3, pp. 211–220, 2020.
- [5] P. N. Sari and C. Riyana, "Efektivitas multimedia interaktif dalam meningkatkan minat belajar siswa SD pada masa pandemi," *Jurnal Teknologi dan Pembelajaran*, vol. 5, no. 1, pp. 55–63, 2020.
- [6] D. Hidayat and S. Utami, "Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis multimedia untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa sekolah dasar," *Jurnal Teknologi Pendidikan*, vol. 23, no. 2, pp. 120–130, 2021.
- [7] R. E. Mayer, *Multimedia Learning (3rd ed.)*. 2021.
- [8] T. Nugroho and S. Wulandari, "Penggunaan Media Interaktif dalam Meningkatkan Hasil Belajar Tematik," *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, vol. 8, no. 3, pp. 217–224, 2020, doi: 10.32509/jipd.v8i3.876.

- [9] E. Beaunoyer, S. Dupéré, and M. J. Guitton, "COVID-19 and digital inequalities: Reciprocal impacts and mitigation strategies," *Comput Human Behav*, vol. 111, p. 106424, 2020.