

Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kotamanis Materi Geografi dan Pelestarian SDA SD SMP Satu Atap Negeri 1 Arut Utara

Alis Hidayantin^{1✉}, M. Fatchurahman² & Nurul Hikmah Kartini³

¹²³Pendidikan Dasar, Universitas Muhammadiyah Palangka Raya, Indonesia

✉E-mail: zaidanalvin481@gmail.com, mfatcurahman789@gmail.com, nurulkartini77@gmail.com

Abstrak

Berdasarkan pada penelitian pengembangan dan perancangan tujuan artikel ini adalah (1) mengembangkan bahan ajar berbasis “Kotamanis” interaktif yang dilengkapi gambar video sebagai bahan ajar yang dapat digunakan mata pelajaran IPS (2) mengembangkan Bahan ajar IPS yang dapat meningkatkan literasi sebagai motivasi untuk peserta didik. Model pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE yang dikemukakan oleh Sugiono dengan prosedur: analisis, desain, pengembangan, implementasi dan evaluasi. Kualitas pembelajaran yang selama penulis amati selama beberapa tahun ini mengalami penurunan kualitas dimana menurunnya motivasi belajar peserta didik. Pengembangan bahan ajar berbasis Kotamanis salah satu cara untuk meningkatkan kualitas pembelajaran yang sesuai dengan era abad 21. Ujicoba dilakukan di kelas kecil di SD SMP Satu Atap Negeri 1 Arut Utara. Hasil ujicoba diharapkan dapat meningkatkan motivasi siswa dalam literasi dan setelah media di gunakan menunjukan antusias peserta didik dalam melaksanakan pembelajaran. Peningkatan 90 % siswa lebih menyukai belajar dengan menggunakan bahan ajar berbasis “Kotamanis” daripada menggunakan buku manual. Berdasarkan hasil ujicoba penelitian ini disimpulkan bahwa penggunaan bahan ajar berbasis “Kotamanis” layak digunakan sebagai sumber belajar mata pelajaran IPS khususnya pada materi Geografi dan Pelestarian Sumber Daya Alam.

Kata Kunci: Bahan Ajar Digital; Kotamanis; Pembelajaran IPS

Abstract

Based on the research, development, and design, the objectives of this article are (1) to develop interactive “Kotamanis”-based teaching materials equipped with video images as teaching materials that can be used for social studies subjects (2) to develop social studies teaching materials that can improve literacy as motivation for students. The development model used is the ADDIE model proposed by Sugiono with the following procedures: analysis, design, development, implementation, and evaluation. The quality of learning that the author has observed over the past few years has decreased in quality, where the decline in student learning motivation. The development of Kotamanis-based teaching materials is one way to improve the quality of learning in accordance with the 21st century era. The trial was conducted in a small class at SD SMP Satu Atap Negeri 1 Arut Utara. The results of the trial are expected to increase student motivation in literacy and after the media is used, it will show student enthusiasm in carrying out learning. An increase of 90% of students prefer learning using “Kotamanis”-based teaching materials rather than using manual books. Based on the results of this research trial, it was concluded that the use of “Kotamanis”-based teaching materials is suitable for use as a learning resource for Social Studies subjects, especially in Geography and Natural Resource Conservation materials.

Keywords: Digital Teaching Materials; Kotamanis; Social Studies Learning

PENDAHULUAN

Pendidikan nasional diatur dalam UU No. 20 Tahun 2003 dan UU No. 4 Tahun 2023 yang menekankan penguatan sumber daya manusia unggul, literasi digital, serta pembelajaran berbasis teknologi. Permendikdasmen No. 10 Tahun 2025 juga menggarisbawahi pentingnya kompetensi abad ke-21, seperti berpikir kritis, kolaborasi, dan penggunaan media digital. Mata pelajaran **Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)** pada fase D (kelas VII–IX) mengintegrasikan geografi, sejarah, ekonomi, dan sosiologi secara interdisipliner. Namun, hasil observasi di **SD-SMP Satu Atap Negeri 1 Arut Utara** menunjukkan pembelajaran IPS masih monoton dan menggunakan buku teks konvensional yang tidak menarik, menyebabkan motivasi serta hasil belajar siswa rendah. Guru jarang memanfaatkan media digital, sementara pada saat ini peserta didik sudah memiliki perangkat seperti ponsel dan fasilitas *chroombook* tersedia di sekolah namun sebelumnya sekolah belum memiliki jaringan internet. Saat ini SD SMP Satu Atap Negeri telah memiliki listrik dan jaringan internet walaupun memakai *starlink* yang biayanya lebih mahal. Sebagai pendidik sangat perlu meningkatkan kualitas pembelajaran dengan mengikuti kondisi zaman yang sesuai dengan era digital dimana peserta didik sudah sangat faham cara menggunakan *gadget*nya.

Hal ini menunjukkan perlunya inovasi bahan ajar yang **menarik, interaktif, dan kontekstual**, salah satunya melalui pengembangan bahan ajar **berbasis KOTAMANIS**. KOTAMANIS merupakan akronim dari **Kontekstual, Tanggap, Mandiri, Interaktif, dan Sederhana**, yang berfungsi sebagai prinsip pengembangan bahan ajar digital agar relevan dengan kehidupan nyata peserta didik dimana sudah

dengan mudah sinyal dapat diakses. Pengembangan bahan ajar ini sedikit mengangkat kearifan lokal Kotawaringin Barat dengan harapan dapat menumbuhkan rasa cinta peserta didik kepada daerahnya sekaligus meningkatkan pemahaman pada konsep geografi dan pelestarian sumber daya alam di lingkungan sekitar. Mutia et al., 2022; dan Nuraini & Sulasmi, 2023 menegaskan bahwa *e-book* efektif jika bersifat interaktif, kontekstual, dan mendukung pembelajaran mandiri.

SD SMP Satu Atap Negeri Arut utara merupakan desa yang terletak di kecamatan Arut Utara kabupaten kotawaringin Barat provinsi Kalimantan Tengah yang memiliki sumber daya alam dengan berbagai kearifan lokal didalamnya salah satunya memiliki hutan yang masih luas dibanding dengan pulau lainnya yang ada di Indonesia. Pengembangan bahan ajar dikembangkan berupa *e-book* interaktif berbasis Kotamanis dalam format PDF atau HTML agar peserta didik bisa mengakses baik secara offline maupun online yang memuat teks, gambar, peta, video pendek, latihan soal, *quis* digital yang sederhana yang mengajak peserta didik meneliti lingkungan disekitar mereka.

Pengembangan bahan ajar Kotamanis diharapkan dapat seiring dengan zaman dan khususnya tujuan pendidikan yang menekankan pada keterampilan berpikir kritis, komunikasi, kolaborasi dan kreativitas dari para pendidik. Penelitian ini bertujuan: (1) Mendeskripsikan proses pengembangan bahan ajar *e-book* berbasis KOTAMANIS pada tema Geografi dan Pelestarian Sumber Daya Alam di SD-SMP Satu Atap Negeri 1 Arut Utara. (2) Bagaimana kelayakan bahan ajar berbasis KOTAMANIS dari segi konten, media, dan bahasa berdasarkan validasi ahli. (3) Bagaimana respons peserta didik terhadap

penggunaan bahan ajar berbasis KOTAMANIS tersebut.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di SD-SMP Satu Atap Negeri 1 Arut Utara, Desa Kerabu, Kecamatan Arut Utara, Kabupaten Kotawaringin Barat, Kalimantan Tengah, pada semester genap tahun ajaran 2025/2026. Rangkaian kegiatan berlangsung dari Juli hingga Desember 2025, mencakup enam tahap mulai dari analisis kebutuhan, perancangan, pengembangan, validasi, uji coba terbatas, hingga finalisasi produk. Penelitian menggunakan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Tujuannya adalah untuk mengembangkan *e-book* berbasis KOTAMANIS pada mata pelajaran IPS kelas VIII dan menguji kelayakan serta efektivitasnya dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Tahapan Penelitian Berdasarkan Model ADDIE

Analisis

Tahap ini menelusuri kebutuhan guru dan siswa terhadap bahan ajar digital. Ditemukan bahwa pembelajaran IPS masih menggunakan metode tradisional dan media cetak yang kurang menarik.

Instrumen pengumpulan data meliputi observasi, wawancara, dan analisis kurikulum untuk mengetahui gaya belajar, motivasi, dan ketersediaan perangkat digital siswa.

Desain

Peneliti merancang prototipe awal bahan ajar interaktif berbasis KOTAMANIS (Kontekstual, Aktual, Interaktif, Menarik, dan Sederhana).

Desain dilakukan dengan Canva Education dan Flip PDF, berisi: 1) Materi kontekstual geografi dan pelestarian sumber daya alam, 2) Media visual seperti gambar, grafik, video,

dan peta, 3) Kuis dan evaluasi berbasis HOTS, 4) Fitur interaktif untuk mendukung pembelajaran mandiri.

Pengembangan

Bahan ajar berbasis Kotamanis prototipe I dikembangkan dan divalidasi oleh tiga ahli: Ahli materi IPS, Ahli media, Ahli bahasa. Masukan dari para ahli digunakan untuk merevisi produk menjadi prototipe II yang lebih baik secara isi, tampilan, dan interaktivitas.

Implementasi

Uji coba dilakukan di kelas kecil untuk menilai efektivitas *e-book* terhadap proses pembelajaran dikelas

Evaluasi

Evaluasi dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif melalui analisis validasi, hasil belajar, serta tanggapan siswa dan guru. Produk akhir direvisi berdasarkan hasil evaluasi agar layak digunakan sebagai bahan ajar digital yang efektif dan kontekstual.

Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan angket dengan mengacu pada teori Arikuntoro (2020) menjelaskan bahwa pengumpulan data adalah proses pencarian fakta secara sistematis dan objektif yang berkaitan dengan variabel penelitian, dilakukan melalui berbagai teknik seperti observasi, wawancara, angket, dan dokumentasi. Angket digunakan untuk memperoleh penilaian dari validator ahli materi, bahasa dan media kemudian dari hasil respon peserta didik dan guru.

Teknik Analisis dan Validitas *E-book* pada mata pelajaran IPS Terpadu

Penelitian ini di validasi oleh 3 validator yaitu validator ahli materi, ahli bahasa dan ahli media. Berikut hasil penilaian validator dalam bentuk tabel menggunakan skala likert dengan rumus sebagai berikut:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100 \% \text{ Keterangan :}$$

NP = Nilai persentasi yang dicari

R = Skor yang diperoleh

SM = Skor maksimal

Tabel 1. Kriteria Kevalidan *E-book*

Interval	Kriteria
81% ≥ 100 %	Sangat Valid, Dapat digunakan tanpa revisi.
61% - 80%	Valid, Dapat digunakan dengan sedikit revisi.
41% - 60 %	Cukup Valid, Dapat digunakan setelah revisi besar.
21% - 40%	Kurang Valid, Belum layak digunakan
0% - 20%	Tidak Valid, Tidak layak digunakan

Akker (2018); Nieveen (2018); Sugiyono (2022)

Penetapan tingkat kevalidan ebook dinyatakan valid secara teoritis memenuhi

persentase minimal 60 % kevalidan dan *e-book* dikatan valid atau layak untuk digunakan dijadikan bahan ajar.

Teknik Analisis Data Kevalidan Bahasa Bahan Ajar Berbasis Kotamanis

Menurut Sugiyono (2019), validasi merupakan proses untuk mengukur sejauh mana suatu instrumen atau produk dapat mengukur apa yang seharusnya diukur. Dalam konteks pengembangan e-book, validasi ahli bahasa dilakukan untuk memastikan bahwa bahasa yang digunakan **tepat, jelas, komunikatif, dan sesuai kaidah kebahasaan**. Data hasil penilaian ahli bahasa dianalisis dengan menghitung **rata-rata skor tiap aspek penilaian** menggunakan skala Likert 1–5.

Rumus yang digunakan adalah:

$$\text{Rata rata } x = \frac{\sum x^1}{n} \times 100 \%$$

Tabel 2 Teknik Data Validitas ahli bahasa

Rentang Skor Rata-rata	Kategori Validitas	Keterangan
4.21 – 5.00	Sangat Valid	Dapat digunakan tanpa revisi
3.41 – 4.20	Valid	Dapat digunakan dengan sedikit revisi
2.61 – 3.40	Cukup Valid	Perlu revisi
1.81 – 2.60	Kurang Valid	Perlu revisi besar
1.00 – 1.80	Tidak Valid	Tidak dapat digunakan

Teknis analisis kepraktisan bahan ajar *E-book*

Kepraktisan *ebook* dilakukan penilaian dengan menggunakan rumus perhitungannya, yaitu sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan P = Angka Presentase atau Skor Penilaian

f = Frekuensi yang sedang dicari presentasinya

n = Jumlah Frekuensi / Skor Maksimal

subjek sampel percobaan ditukar menjadi pernyataan penilaian untuk menentukan kualitattif dan tahap kegunaan produk yang dihasilkan berdasarkan pendapat pengguna.

Tabel 3. Skala Kelayakan

Skor	Kriteria
0% ≤ X ≤ 20 %	Sangat Lemah
21% < X ≤ 40%	Lemah
41 % < X ≤ 60 %	Cukup
61% < X 80%	Kuat
81 % < X 100%	Sangat Kuat

(Fetzer, 2023)

Hasil skor penilaian menggunakan skala Likert kemudian dicari rata-rata sejumlah

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bahan ajar berbasis Kotamanis yang diuji cobakan adalah bahan ajar yang dibuat menggunakan aplikasi canva pada materi Geografi dan pelestarian sumber daya alam kelas 8 di SD SMP Satu Atap Negeri 1 Arut Utara. Bahan ajar yang berupa *ebook* ini terdiri dari 32 halaman. Berikut adalah beberapa tampilan yang selesai dirancang dan sudah diuji cobakan. Beberapa reerensi yang penulis baca ada perbedaan yang sangat berbeda dengan penelitian lainnya. Dimana bahan ajar yang dibuat sesuai dengan kearifan lokal daerah.



Gambar 1. Tampilan Bahan Ajar Pembelajaran IPS

Bahan ajar berbasis Kotamanis dirancang dengan tujuan menciptakan suasana baru pada proses pembelajaran dan meningkatkan motivasi literasi dan belajar peserta didik di SD SMP Satu Atap Negeri 1 Arut Utara. sejalan dengan Nuzulia dan Arsanti (2022) serta Hermawan at. All (2023) sangat pentingnya media yang kontekstual yaitu dengan menambahkan gambar alam serta penggunaan bahasa yang udah difahami agar lebih sesuai dengan kebutuhan belajar

peserta didik. Pada cover bahan ajar menampilkan situs sejarah Kotawaringin Barat yaitu gambar Istana Kuning yang merupakan destinasi penting bagi kerajaan yang ada di Kabupaten Kotawaringin Barat. Aplikasi Canva adalah salah satu pilihan dari banyak aplikasi yang dapat diases dengan mudah sehingga penulis tertarik menggunakan aplikasi canva karena dirasa sangat mudah diaplikasikan untuk membantu guru membuat bahan ajar yang sesuai dengan era digital saat ini. Pada aplikasi canva banyak hal yang bisa kita buat untuk mempermudah guru sebagai subjek yang sangat penting dalam proses mempersiapkan pembelajaran. Bahan ajar berbasis Kotamanis memuat materi yang kontekstual tentang Georafi dan Pelestarian Sumber Daya Alam, menarik perhatian peserta didik, dan menyenangkan karena ada quis yang membuat mereka tertantang dengan pertanyaan dan nilai quis langsung diketahui peserta didik dan bagi sekolah di daerah terpencil adalah pengalaman pertama kalinya belajar dengan menggunakan aplikasi Quizz.

Terlihat antusias dari peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran. Pada materi dan gambar dikaitkan dengan kearifan lokal daerah khususnya Kabupaten Kotawaringin Barat seperti adanya gambar gambar yang merupakan kearifan lokal daerah setempat.





Gambar 2 Penerapan Pembelajaran SD SMP Satu Atap Negeri 1 Arut Utara
Sumber: Dokumen Pribadi

Kotamanis merupakan analog dari Kostektual, Tangga, Mandiri dan Sederhana. Kontekstual mengaitkan materi dengan kehidupan nyata dimana adaya kaitan dengan kearipan lokal daerah setempat yakni Kabupaten Kotawaringin Barat yang diantaranya Taman Nasional Tanjung Puting yang merupakan destinasi yang sudah terkenal di dunia, Pantai Kubu, Pelabuhan dan lainnya yang terkait dengan kearipan lokal daerah setempat. Menampilkan ragam sumber daya alam yang ada disekita mereka peserta didik peserta didik lebih faham pada meteri yang pelajari serta dapat menumbuhkan rasa bangga dan cinta terhadap alam yang mereka miliki disekitarnya kemudian sadar akan betapa pentingnya sumber daya alam yang harus dijaga dan dipelihara untuk kelangsungan hidup manusia. Bahan ajar menuntun peserta didik tanggap atas pelaksanaan pembelajaran dan meteri yang dipelajari. Mandiri pada bahan ajar berbasis Kotamanis menunjukkan bahan ajar dapat di pelajari mandiri oleh peserta didik dan dapat di buka menggunakan Gadget artinya tidak selalu harus diruang kelas. Sederhana menunjukkan bahan ajar didesain dengan kata dan kalimat sederhana juga pada tampilan yang sederhana supaya peserta didik lebih mudah mempelajari da memahaminya. Selain bahan ajar berbasis Kotamanis terbatas dengan waktu juga kesibukan guru yang pada

saat inibanyak sekali tuntutan administrasi yang harus dipenuhi.

Hasil Validasi Bahan Ajar Berbasi Kotamanis

Validasi dilakukan untuk memastikan layak atau tidaknya bahan ajar digunakan dengan melibatkan tiga ahli. Hasil validasi dari tiga validator ahli materi, ahli bahasa dan ahli media dapat dilihat pada tabel 5. Instrumen validasi mencakup 3 aspek.

Tabel 4 Penilaian hasil validasi bahan ajar

Validator	Jumlah	Kategori
Ahli Materi	97,9 %	Sangat Valid/Sangat Layak
Ahli Bahasa	98.5 %	Sangat Valid/Sangat Layak
Ahli Media	97,7 %	Sangat Valid/Sangat Layak
Rata-rata	98,03 %	Sangat Valid/Sangat Layak

Data pada tabel 4 menunjukkan hasil penilaian validator menjadi data sebagai bukti bahwa bahan ajar berbasis Kotamanis memiliki kategori kelayakan yang sangat baik atau sangat layak untuk dipergunakan dalam kegiatan pebelajaran khususnya di materi goegrafi dan pelestarian sumber daya alam karena bahan ajar berbasis Kotamanis telah memenuhi kriteria yang sesuai kaidah uji kelayakannya dan tungtunan kurikulum, mudah difahami dan menarik bagi peserta didik dengan mencapai nilai rata rata mencapai 98,03%. Adapun perbaikan hanya sedikit yang tujuanya untuk menyempurnakan kekurangan seperti kesalahan halaman dan tulisan kata yang tidak lengkap.

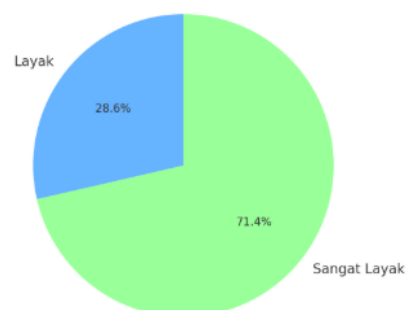
Keefektifan Bahan Ajar Berbasis Kotamanis

Bahan ajar berbasis Kotamanis yang diuji cobakan di kelas 8 SD SMP Satu Atap

Negeri 1 Arut Utara. Bahan ajar dirancang dengan menggunakan aplikasi canva. Bahan ajar dibagikan melalui link, peserta didik membuka dengan menggunakan chromebook. Pembelajaran terlaksana dengan baik dalam bentuk pdf bukanlah hal sulit bagi peserta didik. Pada awal pembelajaran peserta didik sangat antusias dengan quizz yang ditampilkan secara online. Belajar dengan bahan ajar digital seperti halnya bahan ajar berbasis Kotamanis membuat peserta didik lebih bersemangat dan lebih mandiri. Peningkatan motivasi untuk literasi atau membaca terlihat pada saat pembelajaran berlangsung dan peserta didik lebih mandiri sehingga guru berperan sebagai fasilitator bukan lagi sebagai penceramah atau mentransfer ilmu pengetahuan semata. Peserta didik tidak lagi hanya mendengarkan tetapi aktif membaca dan mengerjakan tugas baik secara individu maupun tugas yang dilakukan secara berkelompok. Bahan ajar Kotamanis di desain dengan sederhana dan menarik dengan disesuaikan dengan usia peserta didik supaya peserta didik lebih mudah untuk memahami materi. Akhir pembelajaran guru membagikan angket secara online dengan menggunakan hp peserta didik. Penggunaan barcode adalah hal baru bagi mereka dan pengalaman tersebut memberi pengalaman baru yang dapat menambah keterampilan bagi peserta didik. Bahan ajar dapat digunakan online maupun offline sehingga peserta didik bisa membuka bahan ajar dimanapun karena menggunakan link atau html. Saat proses bahan ajar diuji cobakan peserta didik mendapatkan pengalaman yang berbeda dari sebelumnya. Saat ini peserta didik sangat terlena dengan media elektronik yaitu gadget penggunaan laptop dalam pembelajaran bisa menggantikan gadget sehingga peserta didik mengikuti pembelajaran dengan rasa senang.

Hasil survey dari penilaian terhadap bahan ajar berbasis Kotamanis yaitu dengan pembagian angket menggunakan google form. Pengambilan data questioner dengan google form untuk saat ini terasa lebih mudah untuk dilakukan selain menghemat bahan baku kertas dan tinta juga dapat menghemat waktu walaupun ada kekurangan tersendiri yaitu harus menggunakan sinyal. Angket terdiri dari 12 pertanyaan yang harus di jawab peserta didik yang diantaranya penilaian terhadap materi, penampilan media baik ilustrasi gambar maupun video, kemudahan aplikasi, motivasi belajar. Uji coba dilakukan pada peserta didik dengan skala kecil sampai memperoleh nilai rata-rata terhadap respon dari questioner atau angket. Hasil angket menunjukan 71% menilai sangat setuju/ sangat menarik, dan sisanya 28,6% menilai setuju atau menarik. Bahan ajar berbasis Kotamanis (kontekstual, tanggap, mandiri, dan sederhana) menunjukan ketertarikan yang sangat tinggi dari peserta didik. Bahan ajar berbasis Kotamanis terintegrasi dengan konteks lokal dan berorientasi pada pembelajaran aktif untuk membantu peserta didik memahami materi geografi dan pelestarian alam indonesia dengan cara lebih interaktif dan bermakna.

Diagram Kelayakan Bahan Ajar Digital



KESIMPULAN

Pengembangan bahan ajar berbasis KOTAMANIS (Kontekstual, Tanggap, Mandiri, Interaktif, dan Sederhana) pada

materi *Geografi dan Pelestarian Sumber Daya Alam* di SD-SMP Satu Atap Negeri 1 Arut Utara merupakan inovasi yang relevan dengan kebutuhan pembelajaran di era digital. Proses pengembangan menggunakan model **ADDIE** (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) menghasilkan bahan ajar digital yang menarik, interaktif, dan kontekstual dengan lingkungan serta kearifan lokal Kotawaringin Barat.

Hasil validasi oleh tiga ahli-ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media menunjukkan tingkat kelayakan sangat tinggi dengan rata-rata **98,03%**, yang berarti **sangat valid dan layak digunakan tanpa revisi**. Aspek yang dinilai meliputi kelengkapan isi, kesesuaian bahasa, serta tampilan media yang menarik dan mudah digunakan.

Uji coba terbatas di kelas VIII memperlihatkan respon positif dari peserta didik, dengan 71% menyatakan sangat setuju (sangat menarik) dan 28,6% menyatakan setuju (menarik). Bahan ajar berbasis KOTAMANIS terbukti meningkatkan motivasi belajar, kemandirian, dan kemampuan literasi digital peserta didik. Pembelajaran menjadi lebih aktif dan bermakna karena peserta didik dapat mengeksplorasi materi secara mandiri melalui tautan digital yang dapat diakses secara *offline* maupun *online*.

Dengan demikian, Bahan ajar berbasis KOTAMANIS layak digunakan sebagai bahan ajar alternatif untuk pembelajaran IPS, khususnya pada tema Geografi dan Pelestarian Sumber Daya Alam. Produk ini tidak hanya meningkatkan hasil kualitas pembelajara, tetapi juga menumbuhkan kecintaan terhadap lingkungan dan kearifan lokal daerah peserta didik bertempat tinggal. Disarankan agar pengembangan dilakukan dengan cakupan materi yang lebih luas dan integrasi fitur interaktif tambahan untuk

mendukung pembelajaran berbasis proyek dan penelitian siswa.

DAFTAR RUJUKAN

- Fairus Abadi Slamet 2022, *Model Penelitian Pngembangan*. Institut Agama Islam Sunan Kalijogo Malang.
- Akker, J. van den., & Nieveen, N. (2018). *Educational design research: Design and development research as a scientific approach*. SLO Netherlands Institute for Curriculum Development.
- Arikunto, S. (2020). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik* (Edisi Revisi). Jakarta: Rineka Cipta.
- Astuti, R., & Prasetyo, D. (2021). Pengembangan e-modul interaktif berbasis literasi digital pada pembelajaran IPS SMP. *Jurnal Teknologi Pendidikan Nusantara*, 11(2), 78–89.
<https://doi.org/10.31004/jtpn.v11i2.341>
- Baharuddin, & Wahyuni, E. N. (2020). *Teori belajar dan pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Daryanto, & Karim, S. (2020). *Pembelajaran abad 21: Inovasi dan teknologi pendidikan*. Yogyakarta: Gava Media.
- Fetzer, M. (2023). Design-based learning and digital innovation in education. *Journal of Educational Technology Research*, 45(3), 201–215.
<https://doi.org/10.1007/s11423-023-10045-7>
- Hamzah, N., & Kurniawati, D. (2020). Pengaruh penggunaan e-book terhadap hasil belajar dan minat baca siswa sekolah menengah. *Jurnal Inovasi Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 4(1), 3342.
<https://doi.org/10.33578/jippsd.v4i1.3435>

- Hasanah, U., & Fathurrahman, M. (2022). Pengembangan media pembelajaran digital berbasis kearifan lokal pada materi IPS. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 8(3), 205–215.
- Husna, L., & Ananda, R. (2021). Analisis kebutuhan pengembangan bahan ajar digital berbasis kontekstual pada mata pelajaran IPS. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, 8(3), 199–208.
- Kemendikbudristek. (2025). *Peraturan Menteri Pendidikan Dasar dan Menengah Nomor 10 Tahun 2025 tentang Kompetensi Abad 21 dan Literasi Digital*. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Kurniawan, D., & Dewi, R. (2021). Inovasi pembelajaran IPS melalui pengembangan e-book berbasis kontekstual. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Sosial*, 9(2), 142–155.
- Mutia, R., Sari, D. M., & Rahayu, E. (2022). Pengembangan e-book interaktif berbasis kontekstual untuk meningkatkan hasil belajar siswa SMP. *Jurnal Inovasi Pembelajaran*, 8(2), 55–66.
<https://doi.org/10.31004/jip.v8i2.4032>
- Nieveen, N., & Plomp, T. (2018). *An introduction to educational design research*. Enschede: SLO.
- Nuraini, T., & Sulasmi, S. (2023). Pengaruh e-book interaktif terhadap motivasi dan kemandirian belajar siswa pada pembelajaran IPS. *Jurnal Pendidikan Sosial dan Humaniora*, 14(1), 45–56.
<https://doi.org/10.23887/jpsh.v14i1.5278>
- Nurdin, S., & Adrianoni. (2020). *Metodologi penelitian pendidikan*. Medan: Media Persada.
- Permendiknas. (2022). *Kurikulum Merdeka Belajar dan Capaian Pembelajaran Fase D SMP/MTs*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Putri, A. D., & Khasanah, S. N. (2021). Pengembangan e-book berbasis karakter untuk meningkatkan kepedulian lingkungan siswa. *Jurnal Pendidikan IPS Indonesia*, 7(1), 1–10.
- Rahmawati, E., & Setiawan, H. (2021). Pengembangan media pembelajarandigital berbasis Canva untuk meningkatkan hasil belajar IPS. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 8(1), 92–103.
<https://doi.org/10.31537/jitp.v8i1.3674>
- Rosidah, A., & Mulyani, N. (2022). Integrasi nilai karakter dalam pembelajaran IPS melalui bahan ajar digital. *Jurnal Pendidikan Sosial Humaniora*, 13(4), 220–231.
- Saputra, D., & Marlina, S. (2022). Efektivitas e-book interaktif terhadap hasil belajar dan keterampilan abad 21 siswa SMP. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia*, 9(3), 215–227.
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian pendidikan (R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Suryani, N., & Lestari, E. (2023). Pengembangan bahan ajar berbasis kearifan lokal untuk meningkatkan literasi lingkungan siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Sosial Indonesia*, 12(2), 134–145.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2023 tentang Pengembangan dan Penguatan Sumber Daya Manusia