

EFEKTIVITAS MEDIA VISUAL *FLIPBOOK* PETA DALAM  
MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA PADA  
MATERI IPS KELAS VI

Effectiveness of Flipbook Map Visual Media in Improving Students'  
Understanding of Social Studies Material in Grade VI

Nova Mariska, Salma Tasya Nurazizah, Mabda Rahmadani,  
Alfia Nur Fitri, Rana Gustian Nugraha  
Universitas Pendidikan Indonesia  
nova.mariska2@upi.edu; salmatasya.1@upi.edu

Article Info:

Submitted: Revised: Accepted: Published:  
Nov 2, 2025 Nov 24, 2025 Dec 6, 2025 Dec 11, 2025

Abstract

Although visual learning media have been widely examined in social studies education, research that specifically investigates the integration of a digital flipbook format with spatial map visualization to address the spatial literacy crisis among elementary school students remains limited. This study aims to empirically test and analyze the effectiveness of the *Media Visual Flipbook Peta* in improving sixth-grade students' understanding of *IPS* content, particularly related to spatial and geographical concepts. A quantitative approach with a one-group pretest–posttest experimental design was employed, involving 22 sixth-grade students at SDN Citengah selected through saturated sampling. Data were collected using pretest and posttest instruments and analyzed using the Wilcoxon Signed Rank Test, paired *t*-test, and Normalized Gain (N-Gain). The results show a statistically significant increase in understanding, as evidenced by the Wilcoxon test ( $p = 0.000$ ) and paired *t*-test ( $p = 0.000$ ), with the mean score increasing from 95.45 to 99.09 and the standard deviation

decreasing from 8.18 to 4.33, indicating a more homogeneous distribution of understanding. The N-Gain value of 0.381 (38.1%) falls within the medium effectiveness category and is influenced by a ceiling effect, as 77.27% of students had already achieved the maximum score on the pretest. These findings contribute to the development of the Cognitive Theory of Multimedia Learning (CTML) in the context of primary education and deepen understanding of the integration of interactive digital media to enhance spatial literacy. The study concludes that the *Media Visual Flipbook Peta* is important for improving conceptual understanding and equalizing students' levels of understanding in spatial social studies content and recommends that educators and curriculum developers adopt multimodal and interactive digital media for teaching abstract concepts. The implications include theoretical contributions to the educational technology and multimedia instructional design literature, as well as practical implications for elementary schools, teachers, and policymakers to invest in the development of digital learning media and teacher capacity building in technology integration, while opening avenues for further exploration of long-term retention, affective and psychomotor dimensions, and replication in student populations with more diverse initial ability levels.

**Keywords:** Visual Map Flipbook; Spatial Literacy; Social Studies Education; Elementary Schools; Digital Learning Media

**Abstrak:** Meskipun media pembelajaran visual telah banyak dikaji dalam pendidikan IPS, penelitian yang secara khusus menelaah integrasi format *flipbook* digital dengan visualisasi peta spasial untuk mengatasi krisis literasi spasial pada siswa sekolah dasar masih terbatas. Penelitian ini bertujuan menguji dan menganalisis secara empiris efektivitas Media Visual *Flipbook* Peta dalam meningkatkan pemahaman siswa pada materi IPS kelas VI, khususnya terkait konsep keruangan dan geografis. Studi ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen *one-group pretest-posttest*, melibatkan 22 siswa kelas VI SDN Citengah yang dipilih melalui teknik *sampling* jenuh. Data dikumpulkan menggunakan instrumen *pretest* dan *posttest* dan dianalisis dengan Uji Wilcoxon *Signed Rank Test*, uji-t berpasangan, serta perhitungan *Normalized Gain (N-Gain)*. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan pemahaman yang signifikan secara statistik, dibuktikan melalui hasil uji Wilcoxon ( $p = 0,000$ ) dan uji-t berpasangan ( $p = 0,000$ ), dengan rata-rata nilai meningkat dari 95,45 menjadi 99,09 dan simpangan baku menurun dari 8,18 menjadi 4,33, yang mengindikasikan distribusi pemahaman yang lebih homogen. Nilai N-Gain sebesar 0,381 (38,1%) berada pada kategori efektivitas sedang yang dipengaruhi *ceiling effect*, karena 77,27% siswa telah mencapai nilai maksimal pada *pretest*. Temuan ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan *Cognitive Theory of Multimedia Learning (CTML)* dalam konteks pendidikan dasar dan memperluas pemahaman tentang integrasi media digital interaktif untuk peningkatan literasi spasial. Simpulan studi menegaskan pentingnya Media Visual *Flipbook* Peta dalam meningkatkan pemahaman konseptual dan pemerataan tingkat pemahaman siswa pada materi IPS keruangan, serta merekomendasikan pendidik dan pengembang kurikulum untuk mengadopsi media digital multimodal dan interaktif dalam pengajaran konsep abstrak. Implikasi penelitian ini mencakup kontribusi teoretis bagi literatur teknologi pendidikan dan desain pembelajaran multimedia, serta implikasi praktis bagi sekolah dasar, guru, dan pembuat kebijakan untuk berinvestasi dalam pengembangan media pembelajaran digital dan *capacity building* guru dalam integrasi teknologi, sekaligus membuka peluang eksplorasi lebih lanjut terkait retensi jangka panjang, dimensi afektif dan psikomotorik, serta replikasi pada populasi siswa dengan kemampuan awal yang lebih beragam.

**Kata Kunci:** Flipbook Peta Visual; Literasi Spasial; Pendidikan IPS; Sekolah Dasar; Media Pembelajaran Digital

## PENDAHULUAN

Proses pembelajaran yang dilakukan oleh seorang guru dalam pembelajaran harus bersifat interaktif untuk mengundang keterlibatan dan keaktifan peserta didik sehingga pembelajaran tidak hanya berlangsung satu arah saja. Disinilah dibutuhkan peran penting seorang sebagai seorang nahkoda di dalam pembelajaran khususnya pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) yang merupakan mata pelajaran wajib yang dipelajari di tingkat Sekolah Dasar (SD) (Nera, Pramesti & Wardani, 2023). Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) memegang peran esensial dalam kurikulum pendidikan dasar, yang ditujukan untuk menanamkan wawasan mengenai masyarakat lokal, dinamika global, serta interaksi spasial dan sosial manusia dengan lingkungannya. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) di Sekolah Dasar memiliki peran strategis dalam membekali siswa tidak hanya dengan pengetahuan tentang kehidupan sosial, budaya, ekonomi, dan lingkungan masyarakat, tetapi juga dalam mengembangkan keterampilan sosial yang sangat penting bagi kehidupan bermasyarakat (Kamilah, Rana Gustian Nugraha, 2025). Proses belajar itu tidak terlepas dari hubungan interaksi seseorang dengan lingkungan di sekitarnya. Lingkungan tersebut sangat mendukung seseorang dalam proses belajar (Nugraha, 2015). Pada jenjang Sekolah Dasar (SD), khususnya di Kelas VI, materi IPS seringkali mencakup konsep-konsep yang bersifat abstrak dan konseptual, seperti fenomena alam, hubungan antar ruang, dan letak geografis. Sifat materi yang tidak konkret ini menimbulkan tantangan pedagogis yang signifikan. Hasil pra-penelitian sering mengindikasikan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memproses informasi terkait lokasi tempat tinggal atau kondisi keruangan ketika disampaikan hanya melalui metode ceramah atau penjelasan lisan (Prasetyo et al., 2025).

Kesulitan fundamental dalam pemahaman konsep keruangan tersebut memicu masalah yang lebih luas, yaitu krisis literasi spasial siswa. Fenomena ini diperkuat oleh temuan empiris pada tingkat nasional yang menunjukkan bahwa lebih dari 50% siswa SD/SMP belum memiliki kemampuan dasar untuk membaca peta, termasuk identifikasi simbol, penafsiran skala, dan pemahaman arah mata angin. Kondisi ini merupakan sinyal nyata adanya "Krisis Pemahaman Geografi di Sekolah Dasar" (Fariza et al., 2025).

Dari perspektif teori kognitif, hambatan ini dapat dianalisis melalui konsep beban kognitif. Ketika siswa dihadapkan pada materi abstrak seperti simbol peta yang rumit tanpa dukungan visual yang memadai, otak mereka dipaksa untuk melakukan pemrosesan informasi yang tidak relevan dengan tujuan pembelajaran utama (*extraneous cognitive load*)

(Mayer, 2024). Keterbatasan dalam skema pengetahuan awal siswa dan beban kognitif yang tinggi akibat media konvensional menghambat kemampuan mereka untuk memilih, mengorganisasi, dan mengintegrasikan informasi baru secara efektif, yang pada akhirnya mengganggu pembentukan pemahaman konsep IPS yang mendalam (Prasetyo et al., 2025). Oleh karena itu, diperlukan intervensi media pembelajaran yang inovatif untuk mengkonkretkan materi keruangan dan secara simultan memfasilitasi proses kognitif aktif siswa.

Menanggapi krisis pemahaman konsep spasial dan rendahnya literasi peta pada siswa, inovasi media visual merupakan respons yang paling relevan. Media pembelajaran yang tepat, terutama yang bersifat konkret dan visual, adalah kunci untuk menciptakan pembelajaran yang interaktif dan menarik. Hal ini penting mengingat pelajaran IPS sering dipersepsikan kurang menarik oleh siswa SD (Alisah, Putri, 2024). Secara umum, penerapan media visual telah terbukti mampu meningkatkan pemahaman konsep siswa pada mata pelajaran IPS (Rosidah, 2019).

Peta, sebagai representasi visual permukaan bumi, memegang peran vital sebagai alat bantu utama dalam pembelajaran IPS Geografi. Peta memungkinkan siswa untuk memvisualisasikan informasi geografis yang abstrak dan memahami hubungan antar ruang dengan lebih konkret (Prasetyo et al., 2025). Namun, peta konvensional statis masih menyisakan tantangan, terutama dalam hal segmentasi materi dan interaktivitas.

Dalam konteks era digital, tanggapan yang diajukan peneliti adalah mengintegrasikan keunggulan visualisasi spasial peta dengan format teknologi digital yang interaktif: Media Visual Flipbook Peta. Format flipbook digital adalah kebutuhan esensial untuk meningkatkan kualitas pendidikan dasar yang diselaraskan dengan tren literasi digital guru dan siswa (Fradana, 2025). Format ini menawarkan kemampuan untuk menyatukan teks, gambar, dan interaktivitas dalam satu paket yang terstruktur. Desain flipbook yang memungkinkan segmentasi materi kompleks menjadi bagian-bagian yang mudah dicerna sangat krusial untuk manajemen beban kognitif siswa di jenjang SD (Hasibuan et al., 2025). Dengan mengadopsi format digital, penelitian ini berupaya rekontekstualisasi alat pembelajaran fundamental (peta) menjadi format yang adaptif dan mendukung proses pembelajaran aktif, yang sangat dibutuhkan untuk mengatasi kesulitan pemahaman konsep keruangan di Kelas VI.

Studi-studi terdahulu telah memberikan landasan kuat mengenai efektivitas komponen media yang terpisah, yaitu peta dan flipbook. Dari sisi peta, penelitian

menunjukkan bahwa penggunaan media peta secara umum efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPS dan pemahaman konsep (Prasetyo et al., 2025). Lebih lanjut, media multimedia interaktif yang memanfaatkan elemen digital seperti video, animasi, dan peta berbasis multimedia terbukti meningkatkan minat, keterlibatan, dan hasil belajar peserta didik pada materi IPS di SD/MI (Hasibuan et al., 2025). Meskipun demikian, studi-studi ini mencatat keterbatasan, termasuk kesiapan siswa dalam menafsirkan simbol peta dan ketersediaan media yang memadai di sekolah (Prasetyo et al., 2025).

Di sisi lain, penelitian yang menghasilkan produk berupa media pembelajaran flipbook pelajaran IPS materi karakteristik geografis Indonesia untuk kelas V sekolah dasar. Yang mana Flipbook merupakan media interaktif yang mengubah tampilan materi pembelajaran menjadi lebih inovatif melalui sebuah bacaan, foto, dan video yang menarik mengenai media flipbook digital telah memvalidasi kelayakan dan efektivitasnya dalam konteks pendidikan dasar (Amalia & Fathurrahman, 2023). Penelitian yang lebih dekat, menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media flipbook SIRPA, menunjukkan efektivitas yang signifikan dalam peningkatan pemahaman IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial) di Kelas V, dengan nilai signifikansi  $0.000 < 0.05$  dan skor N-Gain sebesar 0.4252 (kriteria sedang) (Sari & Setiawaty, 2025).

Meskipun demikian, celah penelitian yang krusial teridentifikasi. Studi-studi yang menguji flipbook cenderung berfokus pada materi non-spasial (IPA/Sains atau IPAS umum yang berfokus pada kreativitas). Sementara itu, penelitian mengenai peta terfokus pada peta konvensional atau media multimedia interaktif generik. Kajian empiris yang secara spesifik menguji integrasi Media Visual *Flipbook* Peta, yang dirancang khusus untuk mengatasi krisis literasi spasial dan mengkonkretkan materi keruangan IPS Kelas VI, masih belum ditemukan secara eksplisit dalam literatur jurnal. Penelitian ini bertujuan untuk mengisi kesenjangan metodologis dan kontekstual tersebut dengan menguji efek sinergis dari penyatuan visualisasi peta dan format interaktif *flipbook*.

Penelitian ini memberikan dua kontribusi utama. Pertama, secara produk, studi ini menawarkan model media pembelajaran IPS yang inovatif berupa Flipbook Peta Visual, yang dirancang untuk memaksimalkan visualisasi spasial dengan prinsip interaktivitas digital. Kedua, secara empiris, penelitian ini menyediakan bukti kuantitatif mengenai efektivitas media hibrida ini (peta yang diintegrasikan dalam *flipbook*) secara spesifik terhadap

peningkatan pemahaman konsep keruangan materi IPS Kelas VI, suatu area yang belum tervalidasi dalam literatur terkini.

Efektivitas desain Media Visual Flipbook Peta ini divalidasi secara teoritis oleh *Cognitive Theory of Multimedia Learning* (CTML) yang dikembangkan oleh Richard Mayer, sebuah teori yang berakar kuat pada *Dual Coding Theory* Paivio (Mayer, 2024). CTML didasarkan pada tiga asumsi inti yang relevan dengan desain media pembelajaran:

### 1. *Dual-Channel Assumption*

Manusia memproses informasi melalui dua saluran independen saluran visual untuk gambar peta dan saluran verbal untuk teks dan keterangan. Desain Flipbook Peta memanfaatkan kedua saluran ini secara optimal.

### 2. *Limited-Capacity Assumption*

Setiap saluran memiliki kapasitas terbatas, yaitu memori kerja hanya dapat menampung sejumlah informasi tertentu pada satu waktu. Format flipbook yang tersegmentasi dan berorientasi pada kecepatan pengguna (*user-paced segments*) merupakan penerapan langsung dari prinsip ini, yang membantu mengelola batasan memori kerja siswa (Prinsip Segmentasi).

### 3. *Active-Processing Assumption*

Pembelajaran bermakna tidak terjadi secara pasif. Siswa harus secara aktif memilih informasi yang relevan, mengorganisasi informasi tersebut menjadi model mental yang koheren model verbal dan piktorial, dan mengintegrasikannya dengan pengetahuan awal mereka.

Desain *Flipbook* Peta secara khusus mengaplikasikan prinsip-prinsip desain CTML. Misalnya, penggunaan gambar peta yang terintegrasi dengan teks penjelas mendukung prinsip multimedia, Pembelajaran lebih baik dengan kata-kata dan gambar daripada kata-kata saja. Selain itu, presentasi informasi visual peta yang disajikan berdekatan dan simultan dengan narasi atau teks pendukung sebagaimana dimungkinkan oleh format digital interaktif memenuhi Prinsip Kontinuitas Spasial dan Temporal. Hal ini secara signifikan mengurangi beban kognitif ekstraneous siswa dalam mencari korelasi antara representasi visual dan verbal, sehingga memungkinkan alokasi sumber daya kognitif yang lebih besar untuk proses integrasi aktif (*germane load*) (Mayer, 2024). Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya mencari solusi praktis untuk kesulitan belajar IPS, tetapi juga berkontribusi pada kerangka

CTML dengan menyediakan bukti empiris bagaimana prinsip desain kognitif dapat diimplementasikan secara efektif melalui format *flipbook* digital untuk meningkatkan literasi spasial siswa SD.

Berdasarkan latar belakang masalah yang menyoroti krisis literasi spasial di Kelas VI dan potensi inovatif dari integrasi media visual peta dengan format flipbook digital, penelitian ini berfokus pada pengujian intervensi media tersebut.

Penelitian ini bertujuan untuk menguji dan menganalisis secara empiris efektivitas Media Visual *Flipbook* Peta dalam meningkatkan pemahaman siswa pada materi Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) Kelas VI.

## METODE

Metode penelitian yang penulis gunakan pada penelitian kali ini adalah eksperimen dengan desain penelitian *one group pre-test-post-test* serta media pembelajaran *flipbook* bertemakan Peta. Desain penelitian *one group pre test-post test* menggunakan sistem pemilihan *sampling* jenuh pada kelas VI SDN Citengah. Desain ini mengharuskan penulis melakukan *pre-test* sebelum melakukan kegiatan pembelajaran dengan media visual, dan *post-test* setelah memberikan perlakuan mengajar dengan media visual untuk menilai efektivitas dari media visual tersebut.

Desain penelitian *one group pre test-post test* memiliki beberapa tahapan. Pada pertama, penulis harus mengumpulkan skor penilaian *pre-test* dan *post-test* siswa kelas VI SDN Citengah sebelum dan setelah memperlihatkan media visual. Selanjutnya, penulis melakukan pengecekan kelengkapan serta kebersihan data melalui perhitungan kuantitatif untuk melihat jumlah responden serta bilamana ada kejanggalan hasil nilai. Lalu, penulis melakukan analisis deskriptif untuk menjelaskan dengan narasi mengenai nilai minimum serta maksimum siswa beserta rata-rata nilai *pre-test* dan *post-test*. Setelah membuat narasi mengenai penilaian, penulis melakukan uji statistik inferensial menggunakan SPSS untuk mempermudah perhitungan. Perhitungan menggunakan uji-t agar melihat adanya pengaruh atau tidak dari media visual yang ditampilkan selama pembelajaran penelitian. Setelah melakukan uji-t, penulis akan mendapatkan kesimpulan untuk interpretasi hasil berbentuk narasi dengan menampilkan visualisasi grafik batang.

Kami memilih metode serta desain penelitian ini dikarenakan terbatasnya waktu penelitian. Selain itu, penulis perlu untuk memvalidasi media visual yang penulis buat sebelum benar-benar terjun ke dunia pendidikan khususnya sekolah dasar.

Selama penelitian, penulis menghabiskan waktu 1 hari pada 18 November 2025 di SDN Citengah, Kecamatan Sumedang Selatan, Kabupaten Sumedang. Pada penelitian ini, penulis melibatkan 23 subjek penelitian di antara nya 22 orang siswa kelas VI SDN Citengah serta 1 orang guru IPAS SDN Citengah. Penelitian ini dilakukan secara luring dalam pembelajaran dengan *sampling* jenuh. Penulis memilih teknik pemilihan sampel ini karena relevan dengan metode dan desain penelitian yang penulis gunakan serta memungkinkannya tidak ada siswa yang dibeda-bedakan karena semua ikut terlibat dalam penelitian.

Instrumen yang penulis gunakan dalam penelitian ini merupakan lembar soal *pre-test dan post-test*. Setelah itu, penulis mengolah data kuantitatif menggunakan SPSS dengan uji-t.

## HASIL

Penelitian ini bertujuan menguji efektivitas Media Visual Flipbook Peta dalam meningkatkan pemahaman siswa pada materi IPS Kelas VI. Hasil analisis data menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pemahaman yang signifikan setelah intervensi pembelajaran menggunakan media tersebut. Pada tes awal (*pre-test*), seluruh siswa (22 orang) telah mencapai ketuntasan belajar dengan nilai minimum 80 dan KKM 75, dimana 17 siswa (77.27%) mencapai nilai sempurna (100) dan 5 siswa (22.73%) memperoleh nilai 80. Setelah pembelajaran menggunakan Media Visual Flipbook Peta, hasil *post-test* menunjukkan peningkatan kualitas, dengan 21 siswa (95.45%) mencapai nilai sempurna (100) dan hanya 1 siswa (4.55%) yang memperoleh nilai 80. Secara statistik, uji hipotesis mengonfirmasi bahwa peningkatan ini signifikan.

Data hasil *pre-test* dan *post-test* dianalisis secara statistik deskriptif dan inferensial. Berikut adalah rangkuman statistik deskriptif yang diperoleh:

**Tabel 1.** Statistik Deskriptif Skor *Pre-test* dan *Post-test*

Statistik	Pre-test	Post-test
Rata-rata (Mean)	95.45	99.09
Median	100	100
Modus	100	100
Simpangan Baku	8.18	4.33
Varians	66.94	18.74

Statistik	Pre-test	Post-test
Minimum	80	80
Maksimum	100	100
Jumlah Sampel (N)	22	22

Seperti ditunjukkan Tabel 1, terjadi peningkatan rata-rata sebesar 3.64 poin. Lebih lanjut, penurunan nilai simpangan baku dari 8.18 menjadi 4.33 mengindikasikan bahwa sebaran nilai siswa menjadi lebih homogen setelah perlakuan, yang berarti pemahaman siswa menjadi lebih merata.

Uji normalitas Shapiro-Wilk dilakukan sebagai prasyarat analisis lebih lanjut. Hasilnya menunjukkan bahwa sebaran data tidak normal ( $p\text{-value} = 0.000$  untuk kedua kelompok). Oleh karena itu, uji beda dilakukan dengan **Uji Wilcoxon Signed Rank Test**, yang hasilnya disajikan pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Hasil Uji Wilcoxon Signed Rank Test

Berdasarkan	Post-test – Pre-test
Z	-3.873
Asymp. Sig. (2-tailed)	0.000

Berdasarkan Tabel 2, diperoleh nilai  $p\text{-value}$  (Asymp. Sig. 2-tailed) sebesar 0.000. Karena nilai ini lebih kecil dari taraf signifikansi 0.05, maka **H<sub>0</sub> ditolak**. Artinya, terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara skor *pre-test* dan *post-test*. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa Media Visual Flipbook Peta efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa.

Meskipun data tidak berdistribusi normal, uji-t berpasangan (*paired samples t-test*) tetap dilakukan sebagai analisis pendukung untuk membandingkan hasil dengan penelitian lain yang menggunakan uji parametrik. Hasil uji-t menunjukkan nilai **t(21) = 4.382** dengan **p = 0.000** ( $p < 0.01$ ). Hasil ini menguatkan temuan dari uji Wilcoxon bahwa terdapat perbedaan yang sangat signifikan antara skor *pre-test* dan *post-test*.

Untuk mengukur efektivitas intervensi secara kuantitatif, dilakukan perhitungan Normalized Gain (N-Gain) menggunakan rumus:

Rata-rata N-Gain yang diperoleh adalah **0.381** atau **38.1%**, yang termasuk dalam kategori **efektivitas sedang** berdasarkan kriteria Hake. Berikut distribusi N-Gain:

**Tabel 3.** Kategori Efektivitas Berdasarkan N-Gain

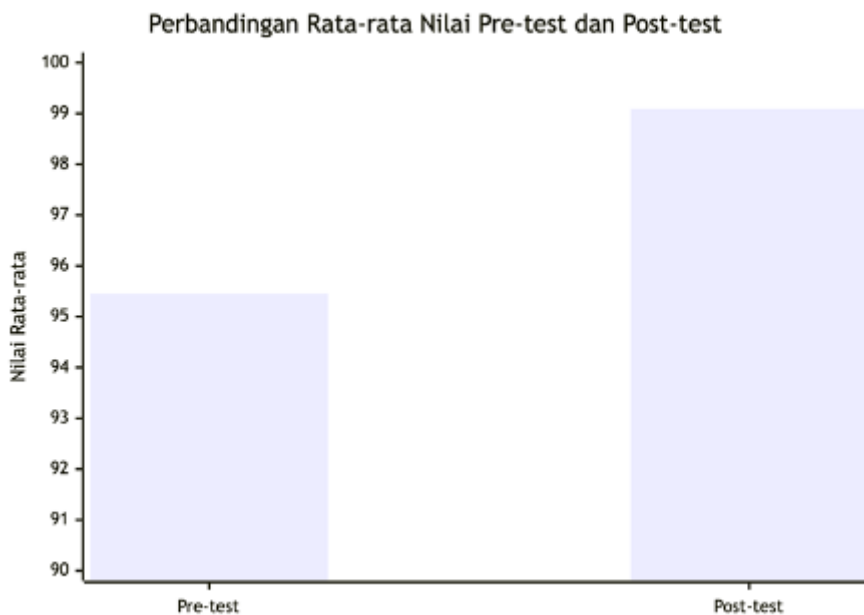
Kategori	Rentang N-Gain	Jumlah Siswa	Persentase
Tinggi	> 0.70	4 siswa	18.18%
Sedang	0.30 - 0.70	0 siswa	0%
Rendah	< 0.30	18 siswa	81.82%

Rata-rata N-Gain 0.381

**Keterangan:** Kriteria Hake : Tinggi (>0.7), Sedang (0.3-0.7), Rendah (<0.3)\*

Hasil N-Gain menunjukkan bahwa meskipun secara statistik terdapat peningkatan yang signifikan, besarnya peningkatan termasuk dalam kategori sedang. Hal ini disebabkan oleh efek langit-langit (*ceiling effect*) dimana sebagian besar siswa (17 siswa) telah mencapai nilai maksimal pada pre-test, sehingga ruang untuk peningkatan sangat terbatas.

Untuk memberikan gambaran visual yang lebih jelas, berikut disajikan tiga diagram batang yang membandingkan hasil *pre-test* dan *post-test*:



**Diagram 1:** Perbandingan Rata-rata Nilai Pre-Test dan Post-Test

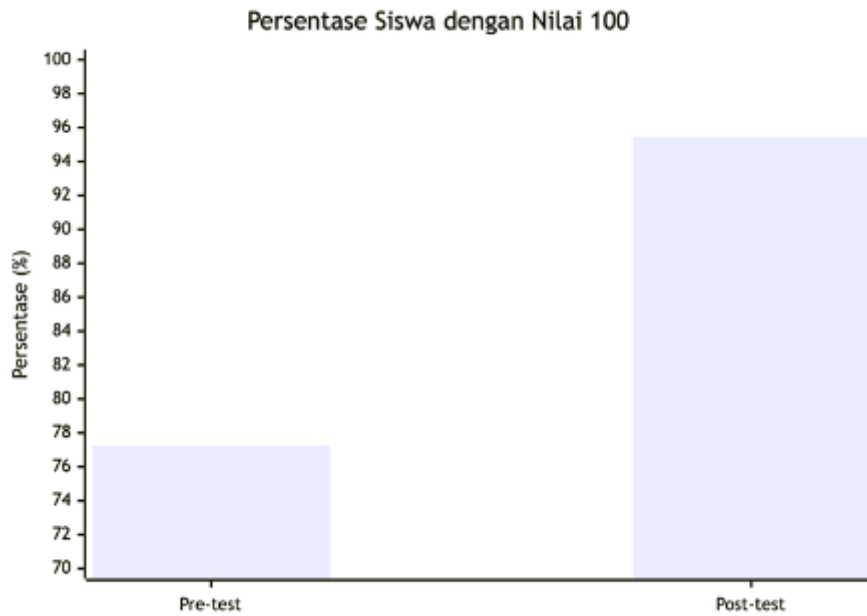


Diagram 2: Persentase Siswa yang Mendapat Nilai Sempurna (100)

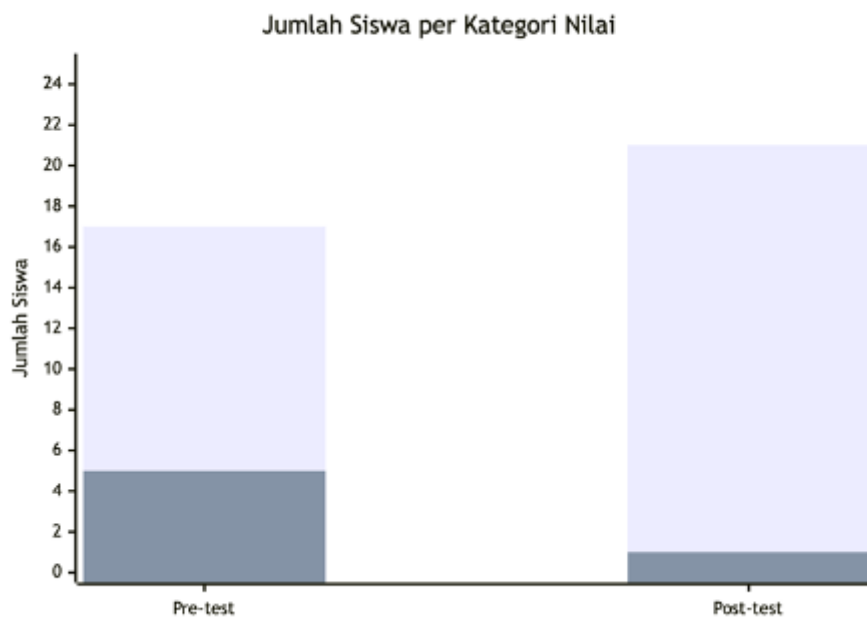


Diagram 3: Perbandingan Jumlah Siswa Per Kategori Nilai

Meskipun terjadi peningkatan yang signifikan secara keseluruhan, temuan penelitian juga mengungkap adanya satu kasus di mana seorang siswa tidak menunjukkan peningkatan nilai. Siswa tersebut tetap memperoleh nilai 80 pada *post-test*, sama seperti pada *pre-test*. Data

ini penting untuk diakui sebagai bagian dari objektivitas penelitian, yang mengindikasikan bahwa meskipun media efektif bagi mayoritas, mungkin terdapat faktor individual (seperti gaya belajar, motivasi, atau pemahaman awal yang sangat spesifik) yang memerlukan pendekatan diferensiasi lebih lanjut.

## PEMBAHASAN

Temuan utama penelitian ini menunjukkan bahwa Media Visual Flipbook Peta secara signifikan efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa pada materi IPS Kelas VI

(Mayer, 2024). Hasil uji Wilcoxon ( $p=0.000$ ) dan uji-t berpasangan ( $p=0.000$ ) memberikan konfirmasi statistik yang kuat terhadap efektivitas media ini. Namun, analisis N-Gain yang menghasilkan nilai 0.381 (kategori sedang) memberikan nuansa yang lebih mendalam tentang dampak intervensi.

Nilai N-Gain yang termasuk kategori sedang ini dapat dijelaskan melalui fenomena *ceiling effect* dimana 77.27% siswa telah mencapai nilai maksimal pada pre-test (Prasetyo et al., 2025). Dalam kondisi baseline yang sudah tinggi, ruang untuk peningkatan menjadi terbatas secara matematis, meskipun secara kualitatif terjadi peningkatan yang signifikan dalam pemahaman konseptual. Hal ini sesuai dengan temuan penelitian serupa oleh (Sari & Setiawaty, 2025) yang juga melaporkan N-Gain sedang (0.425) dalam konteks penggunaan flipbook untuk pembelajaran IPAS.

Keberhasilan Media Visual Flipbook Peta dapat dijelaskan melalui prinsip-prinsip Cognitive Theory of Multimedia Learning (CTML) (Mayer, 2024). Format *flipbook* yang menyajikan informasi secara bertahap dan segmentasi membantu mengurangi beban kognitif ekstraneous (*extraneous cognitive load*) siswa. Integrasi antara teks penjelasan dan visualisasi peta dalam format yang terstruktur memfasilitasi pemrosesan ganda (*dual-channel processing*) yang lebih efektif.

Temuan penurunan simpangan baku dari 8.18 menjadi 4.33 mengindikasikan bahwa media ini berhasil menyamakan tingkat pemahaman siswa. Hal ini menunjukkan bahwa flipbook peta berfungsi sebagai alat pemerataan (*equalizer*) yang efektif, khususnya bagi siswa dengan pemahaman awal yang lebih rendah. Hasil ini menemukan bahwa media interaktif menjadi salah satu hal yang dapat memudahkan siswa untuk memahami pembelajaran (Hidayat et al., 2024).

Temuan penelitian ini memiliki implikasi penting bagi praktik pembelajaran IPS di sekolah dasar. Pertama, media flipbook peta terbukti sebagai alternatif yang efektif dan terjangkau untuk mengatasi krisis literasi spasial yang diidentifikasi (Fariza et al., 2025). Kedua, desain pembelajaran yang menerapkan prinsip segmentasi dan integrasi multimodal dapat diadopsi untuk materi-materi abstrak lainnya dalam kurikulum IPS.

Secara praktis, guru dapat mengembangkan media serupa dengan memanfaatkan teknologi sederhana. Temuan mengenai pembelajaran berdiferensiasi memberi keleluasaan dan kemampuan mengakomodasi kebutuhan peserta didik untuk meningkatkan potensi dirinya sesuai dengan kesiapan belajar, minat, dan profil belajar peserta didik yang berbeda-beda (Purnawanto, 2023). Guru perlu melakukan asesmen diagnostik untuk mengidentifikasi kebutuhan individual siswa dan memberikan intervensi yang tepat sasaran.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diakui. Desain *one group pretest-posttest* yang tidak memiliki kelompok kontrol atau pembandingan, sehingga hanya memiliki penelitian yang berfokus pada hanya menguji satu kelompok yaitu kelompok eksperimen. Desain metode One Group Pretest Posttest Design yakni pengujian subjek penelitian dengan memberikan tes awal (*pretest*) terlebih dahulu untuk menguji sejauh mana kemampuan awal yang diketahui oleh partisipan (Muhandis & Riyadi, 2023). Instrumen penelitian yang terbatas pada tes pilihan ganda mungkin belum memperhatikan tingkat validitas tes maupun soal yang disusun. (Yusron et al., 2024). Selain itu, periode penelitian yang singkat tidak memungkinkan pengukuran retensi jangka panjang.

Untuk penelitian lanjutan, disarankan untuk: (1) menggunakan desain eksperimen dengan melibatkan kelompok kontrol disamping kelompok eksperimen, namun pemilahan kedua kelompok tersebut tidak dengan teknik random (2) mengembangkan instrumen asesmen yang lebih komprehensif termasuk tugas kinerja (*performance task*), (3) mengeksplorasi dampak media pada aspek afektif dan psikomotorik siswa, (4) melakukan penelitian longitudinal untuk mengukur efek jangka panjang, dan (5) menguji efektivitas media pada populasi yang lebih beragam (Abraham & Supriyati, 2022).

Dengan penelitian ini kita bisa mendapatkan konfirmasi empiris bahwa penggunaan Media Visual Flipbook Peta menghasilkan peningkatan yang signifikan secara statistik dalam pemahaman siswa kelas VI terhadap materi peta pada pelajaran IPS. Signifikansi ini, ditunjukkan dari hasil *post-test* yang menunjukkan peningkatan kualitas, dengan 21 siswa (95.45%) mencapai nilai sempurna (100) dan hanya 1 siswa (4.55%) yang memperoleh nilai

80. Secara statistik, uji hipotesis mengonfirmasi bahwa peningkatan ini signifikan pada perbandingan tes awal (*pre-test*), seluruh siswa (22 orang) telah mencapai ketuntasan belajar dengan nilai minimum 80 dan KKM 75, dimana 17 siswa (77.27%) mencapai nilai sempurna (100) dan 5 siswa (22.73%) memperoleh nilai 80. Tingginya peningkatan kualitas ini memperlihatkan bahwa media pembelajaran Flipbook ini menunjukkan media ini efektif digunakan sebagai penunjang dalam memberikan materi oleh guru serta keberhasilan belajar siswa (Huwaidi & Ansori, 2024). Namun, analisis yang lebih mendalam melalui perhitungan N-Gain, yang berada pada angka 0.381, mengungkap nuansa penting. Nilai ini, yang dikategorikan sebagai efektivitas sedang menurut kriteria yang berlaku, perlu dipahami dalam konteks baseline kemampuan siswa yang sudah tinggi sejak awal (*pre-test*). Situasi ini, sering disebut sebagai *ceiling effect*, membatasi ruang gerak peningkatan numerik meskipun peningkatan kualitatif dalam pemahaman konseptual terjadi secara nyata (Black & Wiliam, 2018).

Keberhasilan media *flipbook* dalam konteks ini dapat ditinjau dari kemampuannya mengakomodasi berbagai gaya belajar siswa. Visualisasi peta yang dinamis dan interaktif dalam format *flipbook* sangat membantu siswa dengan kecenderungan belajar visual, sementara teks penjelasan dan narasi yang menyertai mendukung siswa dengan gaya belajar auditori dan verbal. Pendekatan multimodal ini menunjukkan bahwa penggunaan pendekatan multimodal dalam pembelajaran memberikan peningkatan terhadap peserta didik baik dalam keterampilan, hasil belajar, maupun efektivitas pembelajaran. Pentingnya pendekatan multimodal dalam lingkungan pengajaran yaitu membawa dampak positif dengan melampaui pembelajaran tradisional yang didominasi oleh praktik pengajaran yang kaku, sedangkan multimodalitas memberikan fleksibilitas lebih besar dalam pendekatan pengajaran. Sebagai hasilnya, multimodalitas membantu guru untuk menghindari pengajaran yang bersifat stereotip dan formal dengan memungkinkan pembelajaran yang lebih interaktif dan beragam (Fauziah & Yuniarti, 2024).

Dari perspektif pedagogis, temuan ini menegaskan pentingnya prinsip *scaffolding* dalam desain media pembelajaran. *Flipbook* peta, dengan desainnya yang menyajikan informasi dari konsep yang sederhana ke kompleks, memberikan dukungan terstruktur yang memungkinkan siswa membangun pemahaman mereka secara bertahap sebelum akhirnya dapat menerapkan pengetahuan tersebut secara mandiri. Hal ini selaras dengan pendekatan konstruktivistik di mana pengetahuan dibangun secara aktif oleh siswa melalui interaksi dengan materi yang dirancang untuk menantang zona perkembangan proksimal mereka.

Dengan demikian, media ini berhasil mengubah pembelajaran yang bersifat pasif dan abstrak menjadi pengalaman belajar aktif dan konkret.

Implikasi praktis dari studi ini sangat relevan dengan upaya peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah dasar, khususnya dalam menghadapi tantangan literasi spasial. Guru didorong untuk tidak hanya menjadi pengguna pasif teknologi, tetapi juga sebagai desainer pembelajaran (*learning designer*) yang kreatif, mampu mengadaptasi dan mengembangkan media serupa untuk berbagai materi pembelajaran. Selain itu, temuan mengenai satu siswa yang tidak menunjukkan kemajuan menggarisbawahi prinsip universal desain untuk pembelajaran (*Universal Design for Learning/UDL*), yang menekankan pentingnya menyediakan berbagai cara representasi, keterlibatan, dan ekspresi untuk memenuhi keberagaman neurologis semua siswa. Oleh karena itu, meskipun media flipbook terbukti efektif secara umum, diferensiasi instruksional tetap menjadi keharusan.

Di tingkat kelembagaan, hasil penelitian ini mendukung perlunya investasi dalam pengembangan kapasitas guru (*teacher capacity building*) melalui pelatihan berkelanjutan dalam pengintegrasian teknologi pendidikan (*TPACK*). Sekolah dan dinas pendidikan disarankan untuk memfasilitasi komunitas praktik (*community of practice*) di mana guru dapat berbagi sumber daya dan pengalaman dalam mengembangkan media pembelajaran inovatif. Kebijakan penganggaran untuk pengadaan dan pengembangan bahan ajar digital yang kontekstual juga menjadi rekomendasi penting untuk mendukung transformasi pembelajaran di era digital.

## KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa Media Visual *Flipbook* Peta secara signifikan efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep keruangan siswa kelas VI pada materi Ilmu Pengetahuan Sosial. Hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* dan uji *t* berpasangan ( $p = 0.000$ ) mengonfirmasi bahwa peningkatan rata-rata nilai dari 95,45 menjadi 99,09 bukanlah kebetulan semata. Temuan penting lainnya adalah peran media sebagai pemerata pemahaman, yang tercermin dari penurunan simpangan baku secara signifikan dari 8,18 menjadi 4,33, sehingga siswa dengan pemahaman awal lebih rendah mampu mengejar ketertinggalan. Namun demikian, analisis *Normalized Gain (N-gain)* sebesar 0,381 yang berada pada kategori sedang mengindikasikan adanya fenomena *ceiling effect*, di mana ruang peningkatan numerik menjadi terbatas karena tingginya kemampuan dasar siswa sejak awal.

Secara teoretis, penelitian ini berkontribusi terhadap bidang teknologi pendidikan dengan memberikan validasi empiris atas penerapan prinsip-prinsip *Cognitive Theory of Multimedia Learning (CTML)* Richard Mayer dalam konteks nyata pembelajaran IPS di sekolah dasar, khususnya pada konten spasial. Secara metodologis, studi ini mengisi celah literatur dengan menguji secara spesifik integrasi antara konten spasial (peta) dan format media digital interaktif berupa *flipbook*, suatu kombinasi yang sebelumnya relatif jarang dieksplorasi. Secara praktis, penelitian ini menghasilkan prototipe media pembelajaran yang terbukti efektif, mudah diakses, dan dapat diadaptasi oleh guru untuk mengatasi tantangan pembelajaran konsep keruangan yang abstrak, sekaligus menawarkan solusi inovatif terhadap krisis literasi spasial yang diidentifikasi dalam latar belakang.

Berdasarkan temuan dan keterbatasan penelitian, beberapa arahan pengembangan ke depan direkomendasikan. Pertama, penelitian lanjutan perlu menggunakan desain eksperimen yang lebih ketat dengan melibatkan kelompok kontrol guna memperkuat klaim kausalitas. Kedua, pengembangan instrumen penilaian yang lebih komprehensif, seperti tugas kinerja (*performance task*) dalam membaca dan membuat peta, diperlukan untuk mengukur dimensi pemahaman yang lebih mendalam di luar aspek kognitif dasar. Ketiga, penting untuk mengeksplorasi dampak media terhadap aspek afektif dan psikomotorik siswa, serta melakukan studi longitudinal untuk menilai retensi pemahaman jangka panjang. Keempat, replikasi penelitian pada populasi dengan karakteristik dan kemampuan awal yang lebih beragam, misalnya siswa di daerah nonperkotaan atau dengan baseline kemampuan menengah hingga rendah, diperlukan untuk menguji keumuman dan keberlakuan temuan ini dalam konteks pendidikan yang lebih luas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abraham, I., & Supriyati, Y. (2022). Desain Kuasi Eksperimen dalam Pendidikan: Literatur Review. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 8(3), 2476–2482. <https://doi.org/10.58258/jime.v8i3.3800>
- Alisah Putri, S. N. (2024). Pemanfaatan Media Visual dalam Pembelajaran IPS untuk Meningkatkan Daya Tarik Siswa SD. *Sindoro Cendikia Pendidikan*, 8(11), 1–8. <https://doi.org/10.9644/sindoro.v3i9.252>
- Amalia, S. N., & Fathurrahman, M. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Pelajaran IPS. *Joyful Learning Journal*, 12(1), 53–58. <https://shorturl.at/MfjNa>

- Black, P., & Wiliam, D. (2018). Classroom Assessment and Pedagogy. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 25(6), 551–575. <https://doi.org/10.1080/0969594X.2018.1441807>
- Fariza, N. S., Uli, A., & Hasibuan, H. (2025). Krisis Pemahaman Geografi di Sekolah Dasar: Studi Literatur tentang Dampak Gaya Mengajar Konvensional dan Solusi Inovatif Pembelajaran Geography Understanding Crisis in Elementary Schools: a Literature Study on the Impact of Conventional Teaching Styles. *JICN: Jurnal Intelekt dan Cendekiawan Nusantara*, (September), 7614–7624. <https://jicnusantara.com/index.php/jicn/article/download/5049/5133>
- Fauziyah, S. H., & Yuniarti, Y. (2024). Penerapan Pendekatan Multimodal dalam Pembelajaran Abad 21 di Sekolah Dasar. *Jurnal Lensa Pendas*, 9(15), 332–343. <https://pdfs.semanticscholar.org/ed58/196c2bbd80801a2b77ba2d60741124c6d262.pdf>
- Fradana, A. N. (2025). Efektivitas Literasi Digital untuk Pembelajaran di Sekolah Dasar. *CJPE: Cokroaminoto Journal of Primary Education*, 8, 938–954. <https://www.e-journal.my.id/cjpe/article/download/6345/4129>
- Hasibuan, K., Sari, N., & Nursyahilla, S. (2025). Pemanfaatan Media Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Minat Belajar IPS Siswa Kelas V SD IT Raissalam. *Jurnal Edusiana: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(1), 166–175. <https://publikasi.abidan.org/index.php/edusiana/article/download/1206/850>
- Hidayat, D. N., Nugraha, R. G., & Ali, E. Y. (2024). Pengembangan Video Pembelajaran Multimedia Menggunakan Canva pada Pembelajaran Pendidikan Pancasila Kelas 4 SDN Sukamaju. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 9(3), 1511–1518. <https://jurnal-dikpora.jogjaprov.go.id/index.php/jurnalideguru/article/download/1163/670>
- Huwaidi, D. F. N., & Ansori, I. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Muatan Pelajaran IPS pada Siswa Kelas V SD Negeri 2 Singorojo Kabupaten Kendal. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(4). <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/download/17640/9055>
- Kamilah, Rana Gustian Nugraha, C. S. (2025). Pengaruh Model Pjbl Pembelajaran IPS terhadap Pengembangan Keterampilan Sosial pada Siswa Kelas III. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10. <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/download/35365/18271>
- Mayer, R. E. (2024). The Past, Present, and Future of the Cognitive Theory of Multimedia Learning. *Educational Psychology Review*, 36(1), 1–25. <https://doi.org/10.1007/s10648-023-09842-1>
- Muhandis, M. A. Al, & Riyadi, A. (2023). Analisis Efektivitas Customer First Quality First Approach pada Training Quality Dojo dengan Metode Quasi Eksperimen One Group Pretest Posttest Design. *Journal of Applied Multimedia and Networking (JAMN)*, 7(2), 98–106. <https://jurnal.polibatam.ac.id/index.php/JAMN/article/download/6931/2217>
- Nera, Pramesti, D., & Wardani, E. F. (2023). The Influence of the Course Review Horay Type Model on Social Studies Learning Outcomes in the Struggle Material of the Heroes in Grade IV. *Jurnal Pendidikan IPS*, 13(1), 1–7. <https://ejournal.tsb.ac.id/index.php/jpi/article/download/816/533>

- Nugraha, R. G. (2015). Meningkatkan Ecoliteracy Siswa SD melalui Metode Field-Trip Kegiatan Ekonomi pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial. *Mimbar Sekolah Dasar*, 2(1), 60–72. <https://doi.org/10.17509/mimbar-sd.v2i1.1322>
- Prasetyo, A. A., Muktar, A. A., & Nur, D. M. M. (2025). Pemanfaatan Penggunaan Media Peta untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPS di Kelas VII SMP 1 Jati. *JPIM: Jurnal Penelitian Ilmiah Multidisipliner*, 2(3), 2458–2468. <https://ojs.ruangpublikasi.com/index.php/jpim/article/download/1185/1003>
- Purnawanto, A. T. (2023). Pembelajaran Berdiferensiasi. *Jurnal Ilmiah Pedagogy*, 2(1), 34–54. <https://jurnal.staimuhblora.ac.id/index.php/pedagogy/article/download/152/134>
- Rosidah, A. (2019). Penerapan Media Pembelajaran Visual untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa pada Mata Pelajaran IPS. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 2(2). <https://shorturl.at/UrP9D>
- Sari, [Inisial Tidak Dicantumkan], & Setiawaty, R. (2025). Efektivitas Model Pembelajaran PBL Berbantuan Media Flipbook Sirpa dalam Meningkatkan Pemahaman IPAS Siswa Kelas V. *Jurnal Dedikasi Pendidikan*, 9(2), 731–742. <https://doi.org/10.30601/dedikasi.v9i2.6206>
- Yusron, A., Hanida, R. S., & Marfu, S. (2024). Validitas Tes Objektif Bentuk Pilihan Ganda. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(3), 1–10. <https://edu.pubmedia.id/index.php/ppm/article/download/812/780>