

**PEMANFAATAN MULTIMEDIA BERBASIS CLOUD (GOOGLE SITE) UNTUK
OPTIMALISASI PEMBELAJARAN IPAS: STUDI EMPIRIS PENINGKATAN
KOGNITIF DAN AFEKTIF SISWA SEKOLAH DASAR DI KOTA MADIUN**

Nurhayati¹, Sudarmiani², Yudi Hartono³

^{1,2,3}Universitas PGRI Madiun

nurhayatisoni@gmail.com¹, aniwidjiati@unipma.ac.id²,

yudihartono@unipma.ac.id³

ABSTRACT

Low student motivation and learning outcomes in Science and Social Studies (IPAS) at the elementary school level are often caused by conventional teaching methods and a lack of interactive media. This study aims to analyze the use of cloud-based multimedia via Google Sites in optimizing the cognitive and affective aspects of 6th-grade students at SDN 01 Mojorejo, Madiun. This study is a Classroom Action Research (CAR) using the Kemmis & McTaggart model, conducted in two cycles. The subjects were 23 students. Data were collected through learning motivation observations (ARCS model), learning outcome tests, and documentation, which were then analyzed using descriptive qualitative and quantitative methods. Findings showed significant improvements in each cycle. The average student motivation increased from 1.75 (pre-cycle) to 3.12 (Cycle I) and reached 4.42 (Cycle II) with 86.96% classical completeness. Similarly, the average cognitive learning outcomes rose from 55.22 (pre-cycle) to 69.35 (Cycle I) and reached 86.74 (Cycle II) with 91.30% classical completeness. The use of Google Sites multimedia is effective in increasing motivation and IPAS learning outcomes. The integration of cloud-based technology provides an interactive and contextual learning experience aligned with the implementation of the Merdeka Curriculum in the digital era.

Keywords: Google Sites, Cloud-Based Multimedia, Learning Outcomes, Motivation, IPAS.

ABSTRAK

Rendahnya motivasi dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS di sekolah dasar sering kali disebabkan oleh pembelajaran yang bersifat konvensional dan kurangnya pemanfaatan media interaktif. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pemanfaatan multimedia pembelajaran berbasis cloud melalui Google Sites dalam mengoptimalkan aspek kognitif dan afektif siswa kelas VI SDN 01 Mojorejo, Kota Madiun. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) model Kemmis & McTaggart yang dilaksanakan dalam dua siklus. Subjek penelitian berjumlah 23 siswa. Data dikumpulkan melalui observasi motivasi belajar (model ARCS), tes hasil belajar, dan dokumentasi, yang kemudian dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Temuan menunjukkan peningkatan signifikan pada setiap siklus. Rata-rata motivasi belajar siswa meningkat dari 1,75 (prasiklus)

menjadi 3,12 (Siklus I) dan mencapai 4,42 (Siklus II) dengan ketuntasan klasikal 86,96%. Sejalan dengan itu, rata-rata hasil belajar kognitif meningkat dari 55,22 (prasiklus) menjadi 69,35 (Siklus I) dan mencapai 86,74 (Siklus II) dengan ketuntasan klasikal 91,30%. Pemanfaatan multimedia Google Sites efektif dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar IPAS. Integrasi teknologi berbasis cloud memberikan pengalaman belajar yang interaktif, kontekstual, dan selaras dengan implementasi Kurikulum Merdeka di era digital.

Kata Kunci: Google Sites, Multimedia Berbasis Cloud, Hasil Belajar, Motivasi, IPAS.

A. Pendahuluan

Transformasi pendidikan pada abad ke-21 menuntut integrasi teknologi digital sebagai bagian integral dari proses pembelajaran, khususnya pada jenjang pendidikan dasar (Susilo & Sarkowi, 2019). Pembelajaran tidak lagi dipahami sebatas transfer pengetahuan, melainkan sebagai proses aktif yang mendorong keterlibatan kognitif, afektif, dan sosial peserta didik (Sumardiansyah, 2015; Zuhri et al., 2022). Sejalan dengan paradigma konstruktivisme, peserta didik diposisikan sebagai subjek belajar yang secara aktif membangun pemahaman melalui interaksi dengan lingkungan belajar yang kaya, lingkungan belajar yang kontekstual, dan penuh makna.

Kebijakan pendidikan nasional melalui Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional serta implementasi Kurikulum Merdeka menegaskan pentingnya pembelajaran yang adaptif terhadap perkembangan teknologi, berorientasi pada peserta didik, dan relevan dengan tantangan Revolusi Industri

4.0 serta Society 5.0. Kurikulum Merdeka mendorong pemanfaatan teknologi digital untuk menciptakan lingkungan belajar yang interaktif, fleksibel, dan berpusat pada pengembangan kompetensi abad ke-21 (Hamzah et al., 2024). Dalam konteks inilah, multimedia pembelajaran berbasis teknologi informasi menjadi salah satu strategi pedagogis yang dinilai mampu meningkatkan kualitas pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di sekolah dasar (Fadlilah et al., 2024).

IPAS sebagai mata pelajaran integratif menuntut pemahaman konseptual yang kuat serta keterkaitan antara fenomena alam dan sosial dalam kehidupan sehari-hari (Setyawati, 2023). Pada praktiknya pembelajaran IPAS di sekolah dasar masih menghadapi berbagai tantangan. Tantangan tersebut berupa rendahnya motivasi belajar dan keterlibatan aktif siswa (Ruliandari et al., 2025; Syukur et al., 2025). Pembelajaran yang masih didominasi metode ceramah dan penggunaan media yang terbatas

menyebabkan pengalaman belajar bersifat monoton, sehingga berdampak pada rendahnya capaian kognitif dan afektif siswa. Kondisi ini diperkuat oleh temuan empiris di salah satu sekolah dasar negeri di Kota Madiun yang menunjukkan sebagian besar siswa belum mencapai kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran IPAS.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan peneliti sebagai guru di SDN 01 Mojorejo bahwa masih banyak siswa dengan tingkat pemahaman terhadap materi yang belum optimal karena kurangnya motivasi belajar sehingga hasil belajar rendah. Sebagian besar mengalami kesulitan dalam memahami konsep secara mendalam, sehingga berdampak banyak peserta didik yang memperoleh nilai di bawah kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran. Pada mata pelajaran IPAS kelas 6 di SDN 01 Mojorejo telah ditetapkan kriteria minimal adalah 75. Diketahui bahwa pada mata pelajaran IPAS yang diikuti oleh 23 peserta didik terdapat 19 peserta didik yang masih memperoleh nilai di bawah 75 dan hanya 4 peserta didik yang memperoleh nilai di atas kriteria ketetapan minimal. Hal ini menunjukkan bahwa 82,61% peserta didik belum tuntas dan perlu dilakukan remedial dan hanya 17,39% yang telah mencapai ketuntasan belajar.

Pemanfaatan multimedia pembelajaran interaktif berbasis *cloud*, seperti *Google Sites*, menawarkan solusi inovatif terhadap

permasalahan tersebut. Platform ini memungkinkan integrasi berbagai bentuk media—teks, gambar, video, kuis interaktif, dan lembar kerja—dalam satu lingkungan belajar digital yang mudah diakses, fleksibel, dan mendukung pembelajaran mandiri. Berbagai penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan *Google Sites* dalam pembelajaran IPAS berkontribusi positif terhadap peningkatan pemahaman konsep dan hasil belajar siswa sekolah dasar. Namun demikian, sebagian besar penelitian masih berfokus pada aspek kognitif, sementara kajian yang mengintegrasikan peningkatan aspek afektif siswa, seperti motivasi dan keterlibatan belajar, masih relatif terbatas.

Selain itu, dukungan infrastruktur digital melalui program *Smart City* Pemerintah Kota Madiun, berupa penyediaan perangkat *Chromebook* dan laptop bagi siswa sekolah dasar, membuka peluang besar bagi optimalisasi pembelajaran berbasis *cloud*. Merujuk pada penelitian yang dilakukan sebelumnya yang menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi *google sites* sebagai media pembelajaran inovatif dapat meningkatkan pemahaman pembelajaran IPAS (Lutfiah, 2023) dan penelitian lainnya menyatakan bahwa ada peningkatan hasil belajar IPAS melalui website *Google Sites* pada siswa Kelas IV Sekolah Dasar (Agustin et al., 2024). Kondisi ini menjadi konteks empiris yang relevan untuk mengkaji efektivitas pemanfaatan multimedia

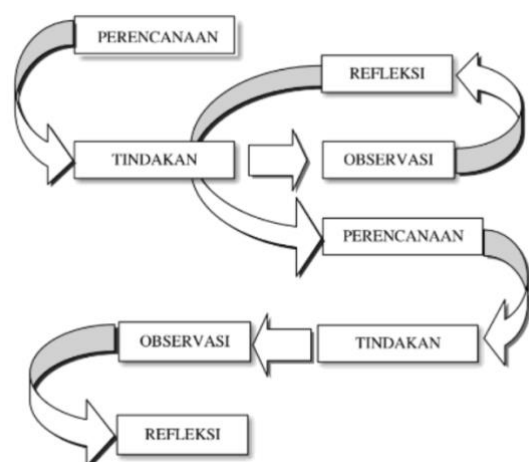
pembelajaran berbasis *cloud* dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS secara komprehensif.

Berdasarkan urgensi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pemanfaatan multimedia berbasis *cloud* dalam pembelajaran IPAS serta menguji secara empiris peningkatannya terhadap aspek kognitif dan afektif siswa sekolah dasar di Kota Madiun. Hasil penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi empiris dan praktis dalam pengembangan pembelajaran IPAS berbasis teknologi digital yang inovatif, kontekstual, dan berorientasi pada kebutuhan peserta didik.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran secara langsung melalui siklus tindakan reflektif. Pendekatan ini dipilih untuk menggambarkan secara mendalam proses perbaikan pembelajaran IPAS melalui penerapan multimedia berbasis *cloud* serta dampaknya terhadap motivasi dan hasil belajar siswa. PTK dilaksanakan secara partisipatif dan kolaboratif, di mana peneliti berperan langsung sebagai guru kelas dan bekerja sama dengan guru sejawat sebagai observer. Penelitian ini,

menggunakan langkah-langkah sistematis telah dirancang untuk mengintegrasikan *google sites* sebagai multimedia pembelajaran interaktif yang dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Langkah-langkah dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) pada intinya terdiri dari empat langkah sebagaimana model yang dikemukakan Kemmis & Taggart merupakan pengembangan dari model Kurt Lewin. Secara mendasar tidak ada perbedaan signifikan. Model ini banyak dipakai karena sederhana dan mudah dipahami. Tahapan PTK model Kemmis McTaggart meliputi: perencanaan (*plan*), pelaksanaan dan pengamatan (*act & observe*), dan refleksi (*reflect*). Tahapan-tahapan ini berlangsung secara berulang-ulang, sampai tujuan penelitian tercapai (Machali, 2022)). Selanjutnya masing-masing langkah saling berkaitan satu dengan yang lainnya. Untuk selanjutnya rancangan penelitian yang akan dilakukan dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 1. Siklus PTK Model Kemmis
McTaggart

Subjek dan Setting Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SDN 01 Mojorejo, Kecamatan Taman, Kota Madiun. Subjek penelitian adalah siswa kelas VI tahun ajaran 2025/2026 yang berjumlah 23 orang, terdiri atas 11 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan. Pemilihan subjek didasarkan pada hasil refleksi awal pembelajaran yang menunjukkan rendahnya motivasi dan hasil belajar IPAS. Selain itu, sekolah telah memiliki dukungan sarana pembelajaran digital berupa perangkat *Chromebook* dan koneksi internet yang memadai, sehingga relevan untuk penerapan multimedia berbasis *cloud*.

Penelitian dilaksanakan pada bulan April hingga Desember 2025. Pelaksanaan tindakan pembelajaran dilakukan dalam dua siklus, dengan alokasi waktu setiap siklus sebesar 3 × 35 menit.

Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian mengacu pada model PTK Kemmis dan McTaggart yang meliputi empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi (Machali, 2022). Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, yang mana pada setiap siklusnya terdiri dari empat tahapan, yaitu perencanaan,

pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi.

Pada tahap perencanaan, peneliti mengidentifikasi permasalahan pembelajaran IPAS, menyusun modul ajar, mengembangkan multimedia pembelajaran interaktif berbasis *Google Sites*, serta menyiapkan instrumen observasi motivasi dan tes hasil belajar. Tahap pelaksanaan dilakukan dengan menerapkan pembelajaran IPAS menggunakan *Google Sites* yang memuat tujuan pembelajaran, materi, video, Lembar Kerja Peserta Didik, dan evaluasi interaktif.

Tahap observasi dilakukan secara simultan selama proses pembelajaran oleh peneliti dan observer dengan menggunakan lembar observasi motivasi belajar siswa. Tahap refleksi dilakukan dengan menganalisis hasil observasi dan tes belajar untuk menentukan efektivitas tindakan serta merancang perbaikan pada siklus berikutnya. Siklus II dilaksanakan sebagai tindak lanjut dari hasil refleksi siklus I dengan perbaikan strategi pembelajaran dan penguatan fitur interaktif pada *Google Sites*.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data meliputi observasi, tes hasil belajar, dan dokumentasi. Observasi digunakan untuk mengukur motivasi belajar siswa selama pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi berbasis indikator *Attention, Relevance, Confidence, dan Satisfaction* (ARCS) (Raida et al.,

2025). Tes hasil belajar digunakan untuk mengukur peningkatan kemampuan kognitif siswa pada akhir setiap siklus. Dokumentasi digunakan untuk mendukung data penelitian berupa foto, video, modul ajar, dan instrumen penelitian.

Teknik Analisis Data

Data penelitian dianalisis menggunakan analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Data kuantitatif berupa nilai tes hasil belajar dianalisis dengan menghitung nilai rata-rata dan persentase ketuntasan belajar siswa pada setiap siklus. Siswa dinyatakan tuntas apabila memperoleh nilai ≥ 75 .

Data kualitatif berupa hasil observasi motivasi belajar dianalisis melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Skor motivasi siswa dikategorikan berdasarkan rata-rata skor, dengan kriteria motivasi baik apabila mencapai nilai $\geq 3,75$ dari skor maksimal 5.

Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan penelitian ditetapkan sebagai berikut:

- 1) minimal 60% siswa mencapai ketuntasan belajar pada siklus I dan meningkat menjadi 80% pada siklus II;
- 2) minimal 60% siswa memiliki motivasi belajar di atas rata-rata pada siklus I dan meningkat menjadi 80% pada siklus II.

Pencapaian indikator tersebut menunjukkan bahwa penerapan multimedia pembelajaran berbasis *cloud* melalui *Google Sites* efektif dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar IPAS siswa sekolah dasar.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

SDN 01 Mojorejo, yang terletak di Jalan Setia Bakti 6, Kelurahan Mojorejo, Kecamatan Taman, Kota Madiun, di kawasan pemukiman padat penduduk sekitar 10 meter dari jalan raya utama Surabaya-Ponorogo, dan dekat dengan fasilitas umum seperti Ngrowo Bening Edu Park, Lapangan Gulun, serta kantor PDAM dan PLN, yang mudah diakses dengan berbagai kendaraan. Sekolah ini memiliki satu rombongan belajar dengan 98 siswa, satu kepala sekolah, lima guru kelas, dua guru mata pelajaran, dan dua tenaga pendidikan, dengan lingkungan pembelajaran yang nyaman meskipun bangunan tua namun terawat baik, dilengkapi enam ruang kelas berproyektor, ruang kepala sekolah, guru, laboratorium komputer, perpustakaan, ruang kegiatan, kantin, UKS, ruang TU, kamar mandi, serta halaman sempit yang memadai untuk upacara dan olahraga, sementara kegiatan ibadah menggunakan masjid warga tetangga. Siswa sebagian besar berasal dari keluarga berlatar belakang sosial ekonomi menengah ke bawah, sehingga orang tua lebih fokus pada kebutuhan hidup dan mengandalkan sekolah untuk pendidikan anak.

Pembelajaran selama satu dekade terakhir masih didominasi metode ceramah, dengan penggunaan media digital terbatas seperti YouTube, yang menyebabkan siswa cepat bosan pada materi IPS yang banyak hafalan, sehingga motivasi dan hasil belajar rendah. Seiring kemajuan teknologi dan inisiatif Kota Madiun sebagai *Smart City* yang menyediakan pinjaman laptop dan *Chromebook* serta pelatihan guru, peneliti merancang pembelajaran IPS menggunakan fitur *Google Sites* sebagai platform interaktif untuk mengintegrasikan tujuan pembelajaran, video, materi, Lembar Kerja Peserta Didik, dan evaluasi dalam satu tampilan menarik, guna meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam tiga tahap, yaitu prasiklus, siklus I, dan siklus II, dengan fokus pada peningkatan motivasi belajar dan hasil belajar IPAS siswa kelas VI SDN 01 Mojorejo melalui pemanfaatan multimedia pembelajaran berbasis *Google Sites*.

Motivasi Belajar Siswa

Hasil observasi motivasi belajar siswa menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada setiap siklus.

Hasil pengamatan terhadap motivasi belajar siswa pada *tahap prasiklus* adalah:

Tabel 1. Observasi Motivasi Belajar Prasiklus Siswa Kelas 6 SDN 01 Mojorejo

No	Nama Siswa	Perhatian					Relevansi					Percaya diri					Kepuasan					Total Skor	Rata-Rata	Keterangan	
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1			<	>
1	Larisa Putri P				√						√					√				√	5	125	√		
2	Viona Putri N				√					√						√				√	8	2	√		
3	Aisyah K				√					√						√				√	7	175	√		
4	Anindya S				√					√						√				√	8	2	√		
5	Ardan Nova R				√					√						√				√	8	2	√		
6	Azka M				√					√						√				√	5	125	√		
7	Danang Seno W				√					√						√				√	7	175	√		
8	Dzakira Afiani S				√					√						√				√	6	15	√		
9	Gibran Ahmad R				√					√						√				√	5	125	√		
10	Keisya Muazara				√					√						√				√	12	3	√		
11	Lisan Nata R				√					√						√				√	5	125	√		
12	Mahija N.A.M				√					√						√				√	8	2	√		
13	May Fara Putri N				√					√						√				√	7	175	√		
14	Nafeca Azalia A				√					√						√				√	4	1	√		
15	Radhitya Resti F				√					√						√				√	7	175	√		
16	Rafa Brian S				√					√						√				√	5	125	√		
17	Zun Adhitya A				√					√						√				√	7	175	√		
18	Melyana Nara A				√					√						√				√	7	175	√		
19	Yusuf Tegus A.I				√					√						√				√	8	3,75	√		
20	Fachri Zulfan Q				√					√						√				√	7	175	√		
21	Alhita Shreya D				√					√						√				√	8	2	√		
22	Kandra D				√					√						√				√	6	15	√		
23	Bikis Saira Nazwa				√					√						√				√	4	1	√		
Jumlah		0	4	6	36	2	0	4	6	20	10	0	4	3	14	14	0	0	6	22	10	161	40,25	22	1
Skor Perolehan		48					40					35					38					161			
Skor Maksimal		115					115					115					115					460			
Persentase		41,74					34,78					30,43					33,04					35,00		95,65 4,35	

Dari tabel 1., dapat kita hitung rata rata motivasi belajar siswa prasiklus adalah:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

$$\bar{x} = \frac{40,25}{23}$$

$$\bar{x} = 1,75$$

dengan persentase

motivasi adalah :

persentase

$$= \frac{\sum \text{jumlah skor motivasi}}{\sum \text{skor maksimal motivasi}} \times 100\%$$

$$\text{persentase} = \frac{161}{460} \times 100\%$$

$$\text{persentase} = 35,00\%$$

Sedangkan motivasi

klasikal adalah :

motivasi klasikal

$$= \frac{\sum \text{siswa diatas rata - rata}}{\sum \text{keseluruhan jumlah siswa}} \times 100\%$$

$$\text{motivasi klasikal} = \frac{1}{23} \times 100\%$$

$$\text{motivasi klasikal} = 4,35 \%$$

Pada tabel 1. dapat dilihat bahwa hanya ada 1 siswa (4,35%) yang memiliki motivasi di atas rata-rata dan 22 siswa (95,65%) memiliki motivasi di bawah rata-rata. Sedangkan rata-rata motivasi belajar siswa pada tahap prasiklus sebesar 1,75 (35,00%). Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata motivasi siswa pada prasiklus belum mencapai kriteria minimal motivasi yang telah ditetapkan yaitu 3,75 ($\geq 75\%$) dan motivasi klasikal masih dibawah indikator keberhasilan yaitu 80% dari seluruh siswa memiliki rata-rata motivasi belajar di atas kriteria minimal motivasi.

Pada tahap prasiklus, rata-rata motivasi belajar siswa berada pada skor 1,75 atau sebesar 35,00%, dengan motivasi klasikal hanya mencapai 4,35%. Kondisi ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum menunjukkan perhatian, keterlibatan, dan antusiasme yang memadai dalam pembelajaran IPAS.

Hasil pengamatan indikator motivasi belajar siswa yang diamati pada *tahap Siklus I* adalah:

Tabel 2. Observasi Motivasi Belajar Siklus I Siswa Kelas 6 SDN 01 Mojorejo

No	Nama Siswa	Perhatian				Relevansi				Percaya diri				Kepuasan				Total Skor	Rata-rata	Keterangan					
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	<			≥					
1	Larisa Putri P			√				√			√				√		8	2	√						
2	Viona Putri N			√				√			√				√		12	3	√						
3	Aisyah K	√					√				√				√		15	3,75	√						
4	Amindya S		√				√			√					√		16	4	√						
5	Ardan Nova R		√				√			√					√		15	3,75	√						
6	Azka M			√				√			√				√		8	2	√						
7	Danang Seno W		√				√			√					√		11	2,75	√						
8	Dzakira Afhami S			√				√			√				√		9	2,25	√						
9	Gibran Ahmad R			√				√			√				√		9	2,25	√						
10	Keisya Muazara	√					√				√				√		16	4	√						
11	Lisan Nata R		√					√			√				√		10	2,5	√						
12	Mahija N.A.M	√					√				√				√		15	3,75	√						
13	May Fara Putri N		√					√			√				√		12	3	√						
14	Nafecza Azalia A			√				√			√				√		8	2	√						
15	Radhitya Resti F	√					√			√					√		15	3,75	√						
16	Rafa Brian S		√				√				√				√		11	2,75	√						
17	Zan Adhiya A		√					√			√				√		14	3,5	√						
18	Meliana Naira A		√					√		√					√		15	3,75	√						
19	Yusuf Tegus A.I	√					√			√					√		19	4,75	√						
20	Fachri Zulfan Q			√				√			√				√		11	2,75	√						
21	Alhita Shreyo D	√					√			√					√		15	3,75	√						
22	Kaindra D		√					√			√				√		15	3,75	√						
23	Bilqis Saira Nazwa			√				√			√				√		8	2	√						
Jumlah		10	28	21	14	0	0	24	30	14	0	10	20	15	22	0	10	40	21	8	0	287	71,75	14	9
Skor Perolehan		73				68				67				79				287							
Skor Maksimal		115				115				115				115				460							
Persentase		63,48				59,13				58,26				68,70				62,39				60,87 39,13			

Dari tabel 4.3., dapat kita hitung rata-rata motivasi belajar siswa siklus I adalah:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

$$\bar{x} = \frac{71,75}{23}$$

$$\bar{x} = 3,12$$

Dengan persentase

motivasi adalah :

persentase

$$= \frac{\sum \text{jumlah skor motivasi}}{\sum \text{skor maksimal motivasi}} \times 100\%$$

persentase

$$= \frac{287}{460} \times 100\%$$

$$\text{persentase} = 62,39\%$$

Sedangkan motivasi

belajar klasikal adalah :

motivasi klasikal

$$= \frac{\sum \text{siswa diatas rata - rata}}{\sum \text{keseluruhan jumlah siswa}} \times 100\%$$

motivasi klasikal

$$= \frac{9}{23} \times 100\%$$

motivasi klasikal

$$= 39,13\%$$

Pada tabel 2. dapat dilihat bahwa 9 siswa (39,13%) memiliki motivasi di atas rata-rata dan 14 siswa (60,87%) memiliki motivasi di bawah rata-rata. Sedangkan rata-rata motivasi belajar

siswa sebesar 3,12 (62,39%). Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata motivasi siswa pada siklus I belum mencapai kriteria minimal motivasi yang telah ditetapkan yaitu 3,75 ($\geq 75\%$) dan motivasi klasikal sebesar 39,13% masih dibawah indikator keberhasilan sebesar 80% dari seluruh siswa memiliki rata-rata motivasi belajar di atas kriteria minimal motivasi.

Berdasarkan observasi motivasi belajar siswa pada siklus I, didapatkan hasil sebagai berikut:

- a) Perhatian siswa terhadap materi pembelajaran mulai meningkat karena ditampilkan dalam multimedia interaktif *google sites*
- b) Beberapa siswa yang pasif dalam pembelajaran mulai aktif
- c) Siswa senang karena materi disampaikan sesuai gaya belajar mereka dengan memanfaatkan pembelajaran digital dan memahami tujuan pembelajaran.
- d) Tingkat kepercayaan diri siswa juga mulai meningkat

Kepuasan siswa terhadap materi pembelajaran yang ditampilkan dalam *google sites* juga meningkat terutama saat mengerjakan soal evaluasi siklus I diberikan *feed back* skor secara langsung

Setelah diterapkan multimedia pembelajaran interaktif berbasis *Google Sites* pada siklus I, rata-rata motivasi belajar siswa meningkat menjadi 3,12 (62,39%), dengan motivasi klasikal sebesar 39,13%. Meskipun terjadi peningkatan dibandingkan prasiklus, capaian ini belum memenuhi kriteria keberhasilan yang ditetapkan, yaitu $\geq 80\%$ siswa memiliki motivasi di atas rata-rata minimal.

Tahap Observasi Motivasi Siswa Siklus II. Hasil pengamatan indikator motivasi belajar siswa yang diamati pada tahap siklus II adalah:

Tabel 3. Observasi Motivasi Belajar Siklus II Siswa Kelas 6 SDN 01 Mojorejo

No	Nama Siswa	Perhatian				Relevansi				Percaya diri				Kepuasan				Total Skor	Rata-rata	Keterangan					
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	<			≥					
1	Larisa Putri P		√				√				√					√	14	3,5	√						
2	Viona Putri N	√					√				√					√	17	4,25		√					
3	Asyiah K	√					√				√					√	20	5							
4	Anindya S	√					√				√					√	20	5		√					
5	Andan Nova R	√					√				√					√	20	5		√					
6	Azka M		√				√				√					√	14	3,5	√						
7	Danang Seno W	√					√				√					√	16	4		√					
8	Dzakira Afiani S	√					√				√					√	15	3,75		√					
9	Ghbran Ahmad R	√					√				√					√	16	4		√					
10	Keisya Muazara N	√					√				√					√	20	5		√					
11	Lisan Nata R		√				√				√					√	15	3,75		√					
12	Mahija N.A.M	√					√				√					√	20	5		√					
13	May Fara Putri N	√					√				√					√	17	4,25		√					
14	Nafeeza Azali A		√				√				√					√	12	3	√						
15	Radhitya Resti F	√					√				√					√	20	5		√					
16	Rafa Brian S	√					√				√					√	18	4,5		√					
17	Zan Adhitya A	√					√				√					√	20	5		√					
18	Melyana Naira A	√					√				√					√	19	4,75		√					
19	Yusuf Tegus A.I	√					√				√					√	20	5		√					
20	Fachri Zulfan Q	√					√				√					√	18	4,5		√					
21	Alvia Shreya D	√					√				√					√	20	5		√					
22	Kaindra D	√					√				√					√	20	5		√					
23	Bilqis Sara Nazua		√				√				√					√	16	4		√					
Jumlah		60	28	12	0	0	50	28	15	2	0	65	36	3	0	0	80	28	0	0	0	407	101,75	3	20
Skor Perolehan		100				95				104				108				407							
Skor Maksimal		115				115				115				115				460							
Persentase		86,96				82,61				90,43				93,91				88,48		13,04					

Dari tabel 3., dapat kita hitung rata rata motivasi belajar siswa siklus II adalah:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

$$\bar{x} = \frac{101,75}{23}$$

$$\bar{x} = 4,42$$

Dengan persentase motivasi

adalah :
 persentase

$$= \frac{\sum \text{jumlah skor motivasi}}{\sum \text{skor maksimal motivasi}} \times 100\%$$

$$\text{persentase} = \frac{407}{460} \times 100\%$$

$$\text{persentase} = 88,48\%$$

Sedangkan motivasi belajar klasikal adalah :
 motivasi klasikal

$$= \frac{\sum \text{siswa diatas rata - rata}}{\sum \text{keseluruhan jumlah siswa}} \times 100\%$$

motivasi klasikal

$$= \frac{20}{23} \times 100\%$$

motivasi klasikal

$$= 86,96\%$$

Pada tabel 3. dapat dilihat bahwa 20 siswa (86,96%) memiliki motivasi di atas rata-rata dan 3 siswa (13,04%) memiliki motivasi di bawah rata-rata. Sedangkan rata-rata motivasi belajar siswa sebesar 4,43 (88,48%). Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata motivasi siswa pada siklus II sudah di atas kriteria minimal motivasi yang telah ditetapkan yaitu 3,75 (≥75%) dan motivasi belajar klasikal sebesar 86,96% juga sudah di atas indikator keberhasilan yaitu sebesar 80% dari seluruh siswa memiliki rata-rata motivasi belajar di atas kriteria minimal motivasi.

Berdasarkan observasi motivasi belajar siswa pada siklus II, didapatkan hasil sebagai berikut:

- Perhatian siswa terhadap materi pembelajaran yang ditampilkan dalam multimedia interaktif *google sites* sudah sangat baik karena mereka sudah memahaminya
- Sebagian besar siswa sudah sangat aktif dalam pembelajaran yang ditunjukkan dalam kerjasama yang baik saat kerja kelompok.
- Siswa sangat antusias karena materi disampaikan sesuai gaya

- d) belajar mereka dengan memanfaatkan pembelajaran digital dan mampu memahami tujuan pembelajaran dengan baik.
- e) Tingkat kepercayaan diri siswa juga mulai meningkat dengan keberanian mereka saat presentasi.

Kepuasan siswa terhadap materi pembelajaran yang ditampilkan dalam *google sites* meningkat tajam terutama saat mengerjakan soal evaluasi siklus II dengan aplikasi wordwall yang sangat menarik dan interaktif dan diberikan *feed back* skor secara langsung.

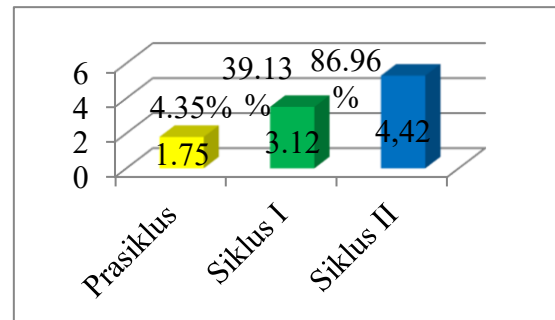
Perbaikan tindakan pada siklus II berdampak signifikan terhadap motivasi belajar siswa. Rata-rata motivasi belajar meningkat menjadi 4,43 (88,48%), dengan motivasi klasikal mencapai 86,96%. Capaian ini menunjukkan bahwa indikator keberhasilan telah terpenuhi, baik secara individual maupun klasikal. Peningkatan motivasi terlihat pada aspek perhatian siswa terhadap materi, relevansi pembelajaran dengan kebutuhan siswa, meningkatnya kepercayaan diri, serta kepuasan siswa terhadap proses dan hasil pembelajaran.

Setelah mengamati proses dari tahap prasiklus, siklus I dan siklus II, maka dapat dilihat terjadi peningkatan rata-rata motivasi belajar siswa pada masing-masing siklus. Berikut tabel beserta gambar peningkatan nilai dan persentase observasi motivasi belajar siswa tahap prasiklus, siklus I dan siklus II:

Tabel 4. Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Kelas 6 SDN 01 Mojorejo

Prasiklus, Siklus I dan Siklus II

Tahap	Prasiklus	Siklus I	Siklus II
Nilai rata-rata motivasi	1,75	3,12	4,42
Motivasi klasikal	4,35%	39,13%	86,96%



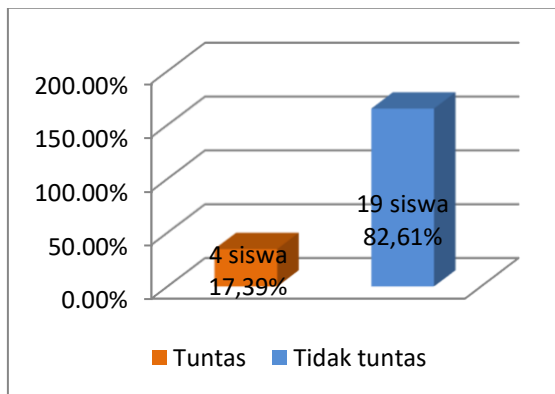
Gambar 2. Peningkatan Motivasi Belajar Prasiklus, Siklus I dan Siklus II Siswa

Kelas 6 SDN 01 Mojorejo

Hasil Belajar IPAS

Hasil belajar siswa juga menunjukkan peningkatan yang konsisten pada setiap tahap penelitian. Pada prasiklus, rata-rata hasil belajar siswa sebesar 55,22 dengan ketuntasan klasikal 17,39%. Sebagian besar siswa belum mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) sebesar 75, yang mengindikasikan bahwa pembelajaran IPAS belum berjalan secara optimal.

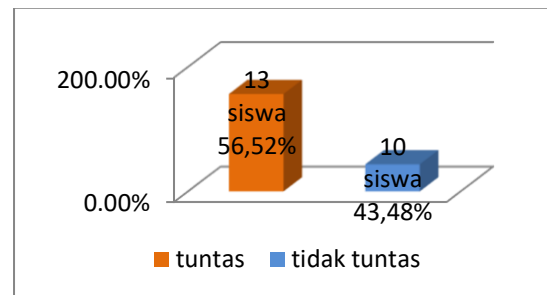
Hasil pengamatan terhadap hasil belajar siswa pada tahap prasiklus adalah sebagai berikut:



Gambar 3. Hasil Belajar Prasiklus Siswa Kelas 6 SDN 01 Mojorejo

Berdasarkan perhitungan data di atas maka diperoleh rata-rata hasil belajar 55,22 dengan ketuntasan klasikal 17,39%. Dengan demikian rata-rata pada data tersebut belum mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang telah ditetapkan yaitu 75 dan ketuntasan klasikal sebesar 80%

Pada siklus I, setelah penerapan multimedia pembelajaran berbasis *Google Sites*, rata-rata hasil belajar meningkat menjadi 69,35 dengan ketuntasan klasikal 56,52%. Meskipun terjadi peningkatan yang cukup signifikan, hasil tersebut belum memenuhi indikator keberhasilan penelitian, yaitu $\geq 80\%$ siswa tuntas belajar. Hasil belajar siswa setelah mengerjakan soal evaluasi pada *google formulir* sejumlah 10 soal pilihan ganda dan 5 soal isian singkat pada siklus I ini:

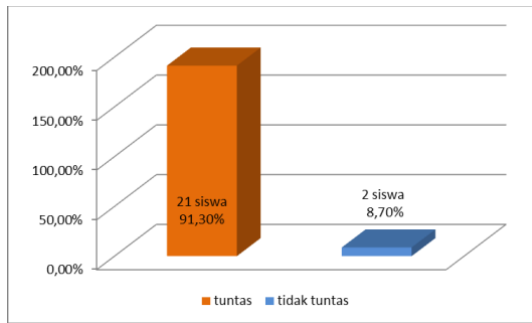


Gambar 4. Hasil Belajar Siklus I Siswa Kelas 6 SDN 01 Mojorejo

Berdasarkan data di atas diperoleh rata-rata hasil belajar siswa pada pembelajaran siklus I yaitu 69,35 dengan ketuntasan klasikal 56,52%, yang mana hasil tersebut belum mencapai indikator keberhasilan yang ditentukan yaitu 80% siswa tuntas belajar. Oleh karena itu, pembelajaran dengan menerapkan multimedia interaktif *google sites* pada materi Peleisir Keliling Dunia akan dilanjutkan pada siklus II.

Peningkatan yang lebih optimal diperoleh pada siklus II. Rata-rata hasil belajar siswa mencapai 86,74 dengan ketuntasan klasikal sebesar 91,30%. Sebanyak 21 dari 23 siswa telah mencapai nilai di atas KKTP. Dengan demikian, tindakan pembelajaran yang diterapkan dinyatakan berhasil dan penelitian dicukupkan pada siklus II.

Hasil belajar siswa setelah mengerjakan soal evaluasi berupa 10 soal pilihan ganda dalam aplikasi *wordwall* dan 5 soal isian singkat dalam *google formulir* pada siklus II ini adalah:



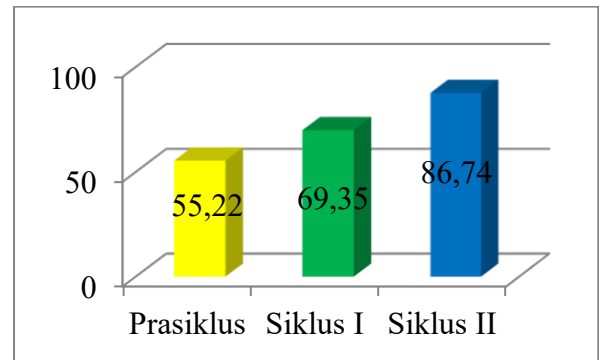
Gambar 5. Hasil Belajar Siklus II Siswa Kelas 6 SDN 01 Mojorejo

Berdasarkan data di atas diperoleh rata-rata hasil belajar siswa pada pembelajaran siklus II yaitu 86,74 dengan ketuntasan klasikal 91,30% dimana 21 siswa tuntas sedangkan 2 siswa tidak tuntas. Hasil belajar siswa pada siklus II telah mencapai indikator keberhasilan yang ditentukan yaitu $\geq 80\%$ siswa telah memperoleh nilai diatas Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran (KKTP) yaitu 75. Dengan demikian bahwa pembelajaran sebagai upaya meningkatkan motivasi dan hasil belajar IPAS pada siswa kelas 6 SDN 01 Mojorejo dengan menerapkan multimedia pembelajaran interaktif *google sites* dinyatakan berhasil dan dicukupkan pada siklus II ini.

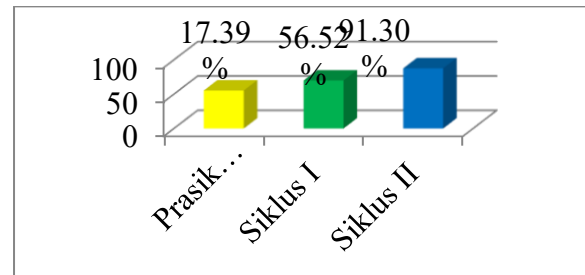
Gambar peningkatan nilai dan persentase hasil belajar siswa tahap prasiklus, siklus I dan siklus II:

Tabel 5. Peningkatan Hasil Belajar Prasiklus, Siklus I dan Siklus II Siswa Kelas 6 SDN 01 Mojorejo

Tahap	Prasiklus	Siklus I	Siklus II
Nilai rata-rata hasil belajar siswa	55,22	69,35	86,74
Ketuntasan klasikal	17,39 %	56,52 %	91,30 %



Gambar 6. Peningkatan Rata-Rata Hasil Belajar Prasiklus, Siklus I dan Siklus II Siswa Kelas 6 SDN 01 Mojorejo



Gambar 7. Peningkatan Ketuntasan Klasikal Hasil Belajar Prasiklus, Siklus I dan Siklus II Siswa Kelas 6 SDN 01 Mojorejo

Dari gambar di atas terlihat bahwa ada peningkatan pada masing-masing siklus, mulai dari prasiklus, siklus I, dan siklus II pada observasi motivasi belajar siswa dan hasil belajar siswa. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan multimedia pembelajaran interaktif *google sites* tepat digunakan sebagai salah satu solusi untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar IPAS siswa kelas 6 SDN 01 Mojorejo Kota Madiun.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan multimedia pembelajaran interaktif berbasis *Google Sites* efektif dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar IPAS siswa sekolah dasar. Peningkatan motivasi belajar yang terjadi pada setiap siklus menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis multimedia mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, bermakna, dan menyenangkan bagi siswa.

Secara teoretis, peningkatan motivasi belajar ini sejalan dengan pandangan Dimyati dan Mudjiono yang menyatakan bahwa motivasi merupakan dorongan internal yang menggerakkan dan mengarahkan perilaku belajar siswa. Multimedia interaktif *Google Sites* mampu memenuhi indikator motivasi belajar, meliputi perhatian, relevansi, kepercayaan diri, dan kepuasan. Tampilan visual yang menarik, navigasi yang mudah, serta integrasi video, LKPD, dan kuis interaktif dalam satu platform memberikan stimulus yang mendorong keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran.

Dari aspek hasil belajar, peningkatan nilai rata-rata dan ketuntasan klasikal menunjukkan bahwa motivasi belajar yang meningkat berkontribusi langsung terhadap pemahaman konsep IPAS. Interaktivitas yang ditawarkan *Google Sites* memungkinkan siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga berinteraksi,

mengeksplorasi materi, dan memperoleh umpan balik secara langsung. Kondisi ini memperkuat proses konstruksi pengetahuan siswa, sehingga berdampak pada peningkatan capaian kognitif.

Temuan penelitian ini selaras dengan hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa penggunaan *Google Sites* dalam pembelajaran IPAS dapat meningkatkan hasil belajar dan motivasi siswa sekolah dasar. Integrasi pembelajaran berbasis digital juga mendukung implementasi Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran mendalam (*deep learning*) dengan prinsip *mindful, meaningful, dan joyful*.

Dengan demikian, penerapan multimedia pembelajaran interaktif berbasis *Google Sites* terbukti tidak hanya meningkatkan kualitas proses pembelajaran, tetapi juga memberikan dampak nyata terhadap peningkatan motivasi dan hasil belajar IPAS siswa. Temuan ini memperkuat posisi *Google Sites* sebagai salah satu alternatif media pembelajaran digital yang efektif, kontekstual, dan relevan untuk diterapkan di sekolah dasar, khususnya dalam mendukung transformasi pembelajaran di era digital.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus, dapat disimpulkan bahwa penerapan multimedia pembelajaran interaktif berbasis *Google Sites* terbukti efektif dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar IPAS siswa kelas VI SDN 01

Mojorejo. Peningkatan motivasi belajar terlihat secara konsisten dari tahap prasiklus hingga siklus II, baik pada nilai rata-rata maupun persentase motivasi klasikal, hingga melampaui kriteria keberhasilan yang ditetapkan. Sejalan dengan itu, hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan signifikan, ditandai dengan naiknya nilai rata-rata dan ketuntasan klasikal yang pada akhir siklus II telah memenuhi Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP).

Temuan penelitian ini memberikan implikasi teoretis dan praktis. Secara teoretis, hasil penelitian memperkuat relevansi teori konstruktivisme Piaget dan Vygotsky dalam konteks pembelajaran digital, di mana siswa secara aktif membangun pengetahuan melalui interaksi dengan multimedia interaktif. Selain itu, peningkatan motivasi belajar siswa sejalan dengan model motivasi ARCS yang menekankan aspek perhatian, relevansi, kepercayaan diri, dan kepuasan. Secara praktis, penggunaan *Google Sites* memungkinkan guru menyajikan pembelajaran IPAS secara lebih menarik, interaktif, dan fleksibel, sehingga mampu mengubah persepsi siswa terhadap pembelajaran IPAS dari sekadar hafalan menjadi pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermakna.

Berdasarkan hasil tersebut, disarankan agar guru mengintegrasikan multimedia pembelajaran interaktif berbasis

Google Sites atau platform digital sejenis sebagai bagian dari inovasi pembelajaran di kelas. Sekolah diharapkan dapat mendukung upaya tersebut melalui pelatihan kompetensi digital guru dan penguatan sarana TIK. Sementara itu, penelitian selanjutnya dapat mengembangkan kajian serupa dengan konteks, jenjang, atau variabel yang berbeda guna memperkaya khazanah penelitian pembelajaran berbasis digital serta menyesuaikannya dengan dinamika dan kebutuhan pendidikan yang terus berkembang.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, M., Dewi, C., & Hartini, H. (2024). Implementasi Penggunaan *Google Sites* pada Materi IPAS Kelas IV Sekolah Dasar. *Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar*, 5(0), 1161–1168.
- Fadlilah, U. N., Khamdun, K., & Purbasari, I. (2024). Implementasi Pembelajaran IPAS Berbasis Kurikulum Merdeka Belajar pada Siswa Kelas V. *Journal on Education*, 6(3), 16314–16321. <https://doi.org/10.31004/joe.v6i3.5387>
- Hamzah, M. A., Alfakhaera, A., & Daroini, S. (2024). Peran Kurikulum Merdeka dalam Meningkatkan Tingkat Literasi di Kota Malang. *Journal of International Multidisciplinary Research*, 2(12), 143–151. <https://doi.org/10.62504/jimr1062>
- Lutfiah, D. (2023). Penggunaan Aplikasi *Google Sites* Sebagai Media Pembelajaran Inovatif

- Untuk Meningkatkan Pemahaman Pembelajaran IPAS Kelas 4 SDN Ngaglik 01 Batu. *Jurnal Pendidikan Taman Widya Humaniora*, 2(1), 93–118.
- Machali, I. (2022). Bagaimana Melakukan Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru? *Indonesian Journal of Action Research*, 1(2), 315–327. <https://doi.org/10.14421/ijar.2022.12-21>
- Raida, R., Malisi, M. A. S., & Aghnaita, A. (2025). Penerapan Model ARCS (Attention, Relevance, Confidance, Satisfaction) Pada Mata Pelajaran PAI Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas XI 7 Di SMAN 1 Palangka Raya. *Kamaya: Jurnal Ilmu Agama*, 8(2), 37–48. <https://doi.org/10.37329/kamaya.v8i2.4124>
- Ruliandari, L., Sari, M., Nopitasari, N., Alfiana, R., Shafitri, N. M., & Khoirunnisa, K. (2025). Analisis Tantangan dan Strategi Guru dalam Implementasi Kurikulum Merdeka pada Pembelajaran IPA di SD. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 5(2), 3129–3139. <https://doi.org/10.31004/innovative.v5i2.18749>
- Setyawati, R. C. (2023). Peingintegrasian Kurikulum Merdeka dalam Pembelajaran IPAS. *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Sosial Humaniora*, 3(1), 33–44.
- Sumardiansyah, S. (2015). Paradigma dalam Pembelajaran Sejarah Kontroversi. *Jurnal Pendidikan Sejarah*, 4(2), 77–88. <https://doi.org/10.21009/JPS.042.08>
- Susilo, A., & Sarkowi, S. (2019). Peran Guru Sejarah Abad 21 dalam Menghadapi Tantangan Arus Globalisasi. *Historia: Jurnal Pendidik dan Peneliti Sejarah*, 2(1), 43–50. <https://doi.org/10.17509/historia.v2i1.11206>
- Syukur, A., Fashihullisan, M., & Ismaya, E. A. (2025). Tantangan Membelajarkan Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial di Sekolah Dasar: Studi Literatur. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(02), 307–318. <https://doi.org/10.23969/jp.v10i02.26835>
- Zuhri, S., Nazmudin, D., & Asmuni, A. (2022). Konsepsi Pendidikan Karakter Menurut Al-Zarnuji dan Thomas Lickona. *Al-Tarbawi Al-Haditsah: Jurnal Pendidikan Islam*, 7(2), 56–78. <https://doi.org/10.24235/tarbawi.v7i2.11836>