

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN DADU TERHADAP AKTIVITAS BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN IPAS KELAS V DI SD NEGERI 20 MABAH

Vinsensius Joeji¹, Sukristin²

Sekolah Tinggi Keguruan Ilmu Pendidikan (STKIP) Melawi

Jl. RSUD Melawi, Nanga Pinoh, Kabupaten Melawi, Kalimantan Barat

¹vinsensiusjoeji951@gmail.com, ²sukristintin@gmail.com

Article info:

Received: 15 October 2025, Reviewed 20 November 2025, Accepted: 19 December 2025

DOI: 10.46368/jpd.v13i2.4633

Abstract: This study investigates the effect of dice-based learning media on fifth-grade students' learning activities during IPAS (Integrated Natural and Social Sciences) lessons at SD Negeri 20 Mabah. Employing a quasi-experimental design with a one-group pretest-posttest approach, the research involved 13 students as the complete sample. Data were collected via observation sheets and questionnaires on student learning activities, then analyzed using the Shapiro-Wilk normality test and paired sample t-test. Results revealed a significance value of 0.000 (< 0.05), indicating a statistically significant difference in mean learning activity scores before (56.46) and after (77.69) the intervention, with a strong correlation of 0.918. Thus, dice learning media significantly enhances student engagement in IPAS instruction.

Keywords: **dice learning media, student learning activities, IPAS, SD Negeri 20 Mabah**

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran dadu terhadap aktivitas belajar siswa pada pembelajaran IPAS kelas V di SD Negeri 20 Mabah. Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu (quasi experimental) dengan desain one group pretest-posttest. Subjek penelitian berjumlah 13 siswa yang dijadikan sampel keseluruhan. Data dikumpulkan melalui lembar observasi dan angket aktivitas belajar siswa. Analisis data dilakukan menggunakan uji normalitas Shapiro-Wilk dan uji-t berpasangan (paired sample t-test). Hasil penelitian menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$, yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara rata-rata aktivitas belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran dadu. Nilai rata-rata meningkat dari 56,46 menjadi 77,69 dengan korelasi 0,918 yang menunjukkan hubungan sangat kuat. Dengan demikian, media pembelajaran dadu berpengaruh signifikan dalam meningkatkan aktivitas belajar siswa pada pembelajaran IPAS.

Kata Kunci: **media pembelajaran dadu, aktivitas belajar, IPAS, SD Negeri 20 Mabah.**

Aktivitas belajar siswa mencakup segala bentuk partisipasi mereka secara fisik, mental, dan emosional selama proses belajar berlangsung. Aktivitas belajar ini menunjukkan bagaimana siswa secara aktif terlibat dalam menerima, memahami, dan menerapkan materi pelajaran langsung, sehingga dapat mengubah sikap, kemampuan, dan perilaku mereka (Mawadati et al., 2023).

Aktivitas belajar siswa sangat penting karena dapat membuat proses belajar lebih bermakna dan efektif. Siswa yang aktif belajar diharapkan bisa lebih mudah memahami dan menguasai materi pelajaran, serta meningkatkan semangat belajar dan rasa ingin tahu mereka (Mawadati et al., 2023). Namun, di lapangan terlihat bahwa tingkat aktivitas belajar siswa di sekolah dasar masih tergolong rendah.

Hasil pengamatan awal di SD Negeri 20 Mabah pada tanggal 23 Juli 2025 menunjukkan bahwa sebagian besar siswa kelas V masih kurang aktif dalam belajar Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Dari 13 siswa, ada 8 siswa yang cenderung tidak aktif bertanya, tidak suka berdiskusi, kurang memperhatikan penjelasan guru, dan mudah teralihkan perhatiannya. Aktivitas

belajar siswa kurang optimal karena metode pembelajaran yang masih biasa dan tidak memanfaatkan media yang menarik serta bisa dimainkan bersama. Media pembelajaran sangat penting karena membantu siswa memahami materi dengan lebih jelas dan meningkatkan partisipasi mereka dalam belajar. Salah satu cara yang bisa digunakan untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan adalah dengan menggunakan media pembelajaran berupa dadu. Media ini berbentuk kubus dengan enam sisi yang masing-masing berisi pertanyaan, perintah, atau gambar sesuai dengan materi pelajaran yang diajarkan.

Media pembelajaran berbentuk dadu adalah alat bantu belajar yang berupa kubus kecil dengan enam sisi, masing-masing sisi terdapat simbol, angka, gambar, atau kata. Alat ini dirancang khusus untuk digunakan dalam proses belajar (Sadiman et al., 2018). Media ini digunakan untuk menciptakan suasana belajar yang lebih menarik, menyenangkan, dan membuat siswa lebih aktif berpartisipasi melalui elemen permainan.

Meskipun penelitian sebelumnya sudah membahas media interaktif seperti edugame dalam meningkatkan hasil belajar IPAS

(Fatmawati & Andriani, 2024), masih ada kekurangan dalam mengetahui pengaruh media dadu terhadap aktivitas belajar siswa secara spesifik. Studi Mawadati et al. (2023) melakukan analisis secara deskriptif tanpa memberikan intervensi eksperimental, sedangkan penelitian ini menguji dampak sebab-akibat dengan menggunakan desain quasi-eksperimental. Urgensi penelitian ini ada karena Kurikulum Merdeka yang mendorong pembelajaran yang aktif, sehingga dibutuhkan bukti nyata dalam bentuk penelitian untuk mengembangkan media pembelajaran yang sederhana dan bisa diakses di tingkat sekolah dasar.

Dalam konteks ini, media dadu berperan sebagai alat belajar yang aktif, sehingga memungkinkan siswa bertanya, berdiskusi, dan bersama-sama menyelesaikan masalah. Dengan bermain sambil belajar, siswa mendapatkan pengetahuan secara kognitif sekaligus meningkatkan keterampilan sosial, kemampuan berpikir kritis, serta rasa percaya diri (Fatmawati & Andriani, 2024).

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) adalah pelajaran yang menggabungkan ilmu alam dan sosial, sehingga membantu siswa memahami berbagai hal yang terjadi di lingkungan sekitar mereka. Tujuan belajar IPAS adalah

agar siswa bisa memahami konsep, menganalisis, dan menerapkan pengetahuan ke dalam kehidupan sehari-hari (Maftuh, 2023).

IPAS adalah kombinasi dari ilmu alam dan ilmu sosial, sehingga membutuhkan metode belajar yang sesuai dengan konteks, saling menginteraksi, dan mendorong siswa untuk berpartisipasi secara aktif. Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran berupa dadu diharapkan bisa membuat siswa lebih terlibat dalam berbagai aspek, seperti visual, mental, lisan, dan fisik. Dengan semakin aktif belajar, proses belajar jadi lebih bermakna dan menyenangkan, sehingga nilai siswa juga semakin baik.

Berdasarkan penjelasan di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana penggunaan media pembelajaran berupa dadu mempengaruhi aktivitas belajar siswa dalam proses pembelajaran mata pelajaran IPAS di kelas V SD Negeri 20 Mabah.

Hasil penelitian ini diharapkan bisa membantu meningkatkan inovasi dalam media pembelajaran di tingkat sekolah dasar, khususnya dalam memperbaiki kualitas dan keefektifan pembelajaran mata pelajaran IPAS.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen semu. Metode ini dipilih untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran berupa dadu terhadap tingkat partisipasi siswa dalam belajar mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial. Desain penelitian yang digunakan adalah model satu kelompok dengan uji coba awal dan akhir, yaitu pengukuran dilakukan dua kali, yaitu sebelum dan sesudah media pembelajaran dadu digunakan.

Penelitian ini dilaksanakan di kelas V SD Negeri 20 Mabah pada tahun ajaran 2025/2026. Terdapat 13 siswa yang menjadi subjek penelitian, terdiri dari 4 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan. Keseluruhan siswa diikutsertakan dalam penelitian karena jumlah populasi tidak terlalu besar, sehingga masih mungkin untuk diteliti secara lengkap.

Prosedur yang diterapkan dalam studi ini berlangsung secara berangsur dalam empat sesi pembelajaran, masing-masing berdurasi 35 menit. Materi yang disampaikan adalah IPAS dengan fokus pada "Alam alami dan Alam buatan. " Pada sesi kedua hingga sesi keempat, intervensi dilaksanakan dengan menggunakan media berupa dadu. Proses ini terbagi menjadi tiga tahap. Tahap pertama

melibatkan pengenalan dadu berbentuk kubus enam sisi oleh guru, di mana setiap sisi mencantumkan macam-macam alam alami dan buatan serta aturan permainan dijelaskan selama lima menit. Pada tahap kedua, siswa diminta untuk menyanyikan lagu secara bergilir sambil memutar pulpen ke siswa lain. Dengan instruksi dari guru, saat pulpen terhenti, siswa tersebut berhak untuk melempar dadu dan menjawab pertanyaan berdasarkan kata yang muncul. Setiap hasil lemparan dadu mengarah pada aktivitas tertentu, seperti menganalisis kata yang muncul di dadu, contohnya jembatan, sawah, sungai dan lainnya serta memberikan penjelasan (aktivitas visual dan lisan), mendiskusikan pertanyaan "mengapa jembatan disebut sebagai alam buatan? " (aktivitas mental), atau menggambarkan aktivitas orang di sawah (aktivitas fisik dan emosional). Tahap ketiga adalah sesi plenari selama sepuluh menit, di mana hasil kelompok dipresentasikan dan disimpulkan bersama guru. Di akhir sesi keempat, posttest dilakukan dengan menggunakan lembar observasi serta kuesioner tentang aktivitas belajar untuk mengevaluasi perubahan yang terjadi setelah intervensi dilaksanakan.

Pengumpulan data dilakukan menggunakan dua instrumen utama, yaitu lembar observasi aktivitas belajar siswa dan

angket aktivitas belajar. Lembar observasi digunakan untuk mengamati tingkat partisipasi siswa selama proses belajar mata pelajaran IPAS, sedangkan angket digunakan untuk mengetahui persepsi siswa terhadap aktivitas belajar mereka setelah menggunakan media pembelajaran berupa dadu.

Instrumen observasi dan angket disusun berdasarkan indikator-indikator aktivitas belajar sesuai dengan penelitian Mawadati et al. (2023). Indikator-indikator tersebut mencakup aktivitas visual, aktivitas mendengarkan, aktivitas lisan, aktivitas mental, aktivitas fisik, dan aktivitas emosional. Setiap indikator diukur menggunakan skala penilaian dengan nilai 1 hingga 5, di mana nilai 1 menunjukkan sangat tidak aktif dan nilai 5 menunjukkan sangat aktif.

Pada penelitian ini, analisis data dilakukan dalam dua tahap. Tahap pertama adalah uji normalitas data dengan menggunakan uji Shapiro-Wilk karena jumlah sampel yang digunakan kurang dari 50 orang. Uji ini bertujuan untuk menentukan apakah data memiliki distribusi normal. Jika nilai signifikansi (p-value) yang diperoleh lebih besar dari 0,05, maka data dianggap memiliki distribusi normal. Tahap kedua adalah uji hipotesis yang bertujuan untuk

mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran berbentuk dadu terhadap aktivitas belajar siswa.

Jika data berdistribusi normal, maka uji-t berpasangan digunakan untuk membandingkan rata-rata skor sebelum dan setelah perlakuan dan Jika data tidak berdistribusi normal, maka uji Wilcoxon Signed Rank Test digunakan sebagai alternatif yang tidak memerlukan asumsi normalitas.

Kriteria pengambilan keputusan dalam uji hipotesis adalah sebagai berikut: jika nilai signifikansi (p-value) kurang dari atau sama dengan 0,05, maka dianggap bahwa ada pengaruh yang signifikan dari penggunaan media pembelajaran berbentuk dadu terhadap aktivitas belajar siswa.

Jika nilai signifikansi (p-value) lebih besar dari 0,05, maka dianggap tidak terdapat pengaruh yang signifikan. Semua data yang terkumpul dianalisis menggunakan software SPSS versi 25 agar hasilnya akurat dan dapat dipercaya secara statistik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 20 Mabah untuk mengobservasi aktivitas belajar siswa kelas V dalam pembelajaran IPAS. Pengumpulan data dilakukan selama lima hari, dari Selasa 30 September 2025 hingga Jum'at 10 September 2025,

menggunakan dua instrumen yaitu lembar observasi dan lembar angket. Data dikumpulkan dalam dua tahap, yaitu pre-test (sebelum media digunakan) dan post-test (setelah media digunakan).

Pada tahap pre-test, pengukuran dilakukan sebelum media berupa dadu diterapkan. Tujuannya adalah untuk mengetahui tingkat aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran dengan metode konvensional. Hasil observasi menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih tampak pasif, dengan keterlibatan visual, mental, dan emosional yang rendah. Skor aktivitas belajar pada tahap pre-test mencerminkan kondisi awal siswa sebelum adanya perlakuan.

Pada tahap post-test, pengukuran dilakukan setelah siswa mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media dadu. Hasil yang diperoleh menunjukkan peningkatan signifikan dalam aktivitas belajar siswa. Mereka tampak lebih antusias,

aktif bertanya, berdiskusi, serta terlibat secara fisik dan emosional dalam kegiatan pembelajaran.

Kedua jenis data tersebut, yaitu hasil observasi dan angket, saling melengkapi untuk menggambarkan peningkatan aktivitas belajar secara objektif maupun subjektif. Lembar observasi memberikan bukti nyata mengenai aktivitas siswa dalam kelas, sementara angket menjelaskan persepsi siswa terhadap tingkat keterlibatan mereka dalam proses belajar.

Setelah mengumpulkan data dari pre-test dan post-test, peneliti menganalisis hasilnya menggunakan uji normalitas dan uji berpasangan untuk mengetahui adanya perbedaan yang signifikan antara kondisi sebelum dan sesudah penggunaan media pembelajaran dadu.

Hasil analisis uji normalitas dapat dilihat pada gambar tabel:

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
PRE TEST	.160	13	.200 [*]	.919	13	.246
POST TEST	.158	13	.200 [*]	.927	13	.309

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Gambar 1. Tabel test of normality

Berdasarkan gambar 1. tabel "Tests of Normality" di atas, uji normalitas dilakukan dengan dua cara, yaitu Kolmogorov-Smirnov

dan Shapiro-Wilk. Karena jumlah sampel penelitian hanya terdiri dari 13 orang ($n < 50$), maka hasil uji Shapiro-Wilk digunakan

sebagai acuan utama. Uji normalitas ini bertujuan untuk mengetahui apakah data hasil penelitian memiliki pola distribusi normal atau tidak, sehingga dapat menentukan jenis uji statistik yang sesuai dalam pengujian hipotesis berikutnya. Untuk menentukan hasilnya, dilihat dari nilai signifikansi (Sig.). Jika nilai tersebut lebih besar dari 0,05, maka data berdistribusi normal, sedangkan jika nilai tersebut kurang dari atau sama dengan 0,05, maka data tidak berdistribusi normal.

Berdasarkan hasil uji normalitas dengan uji Shapiro-Wilk yang dilakukan pada data hasil penjumlahan antara lembar observasi dan lembar angket sebelum (pre-test) dan setelah (post-test) penerapan media pembelajaran dadu dalam pembelajaran

IPAS, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,246 untuk pre-test dan 0,309 untuk post-test.

Kedua nilai tersebut lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data memiliki distribusi normal.

Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa data hasil penjumlahan antara lembar observasi dan lembar angket sebelum penerapan (pre-test) dan sesudah penerapan (post-test) media pembelajaran dadu dalam pembelajaran IPAS memiliki distribusi normal. Oleh karena itu, dalam penelitian ini hipotesis diuji menggunakan analisis data berupa uji-t berpasangan (Paired Sample t-Test), karena data memenuhi asumsi normalitas.

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	PRE TEST	56.46	13	7.218	2.002
	POST TEST	77.69	13	6.447	1.788

Gambar 2. Tabel paired samples statistics

Dari gambar 2, yang merupakan tabel statistik sampel berpasangan, terdapat deskripsi statistik dari dua jenis data yang dimasukkan peneliti, yaitu data pre test dan data post test. Berdasarkan tabel tersebut,

dapat diketahui bahwa rata-rata (mean) dari data pre test adalah 56,46 sedangkan rata-rata data post test adalah 77,69. N pada tabel tersebut menunjukkan jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian, yaitu sebanyak

13 sampel dengan kelompok dan individu yang sama.

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	PRE TEST & POST TEST	13	.918	.000

Gambar 3. Tabel paired samples correlations

Pengujian korelasi antara skor pre test dan post test dalam perlakuan digunakan untuk mengetahui sejauh mana hubungan antara kedua skor tersebut pada setiap subjek. Jika nilai signifikansi kurang dari 0,05, maka terdapat hubungan yang signifikan antara kedua skor tersebut, yang menunjukkan adanya keterkaitan yang kuat dalam data berpasangan (Hati, F. S., & Kurnia, A. R., 2023).

Dari gambar tabel "Paired Samples Correlations" yang dikutip, dapat dilihat adanya hubungan antara data pre test dan data post test. Jika nilai signifikansi (sig) kurang dari 0,05, berarti terdapat hubungan, sedangkan jika lebih dari 0,05, maka tidak ada hubungan. Dalam tabel tersebut, nilai sig adalah 0,00, yang lebih kecil dari 0,05, sehingga menunjukkan adanya hubungan antara data pre test dan post test.

Hasil uji korelasi antara skor pre test dan post test dari 13 responden menunjukkan koefisien korelasi sebesar 0,918 dan tingkat signifikansi 0,000. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang sangat kuat dan signifikan antara skor pre test dengan skor post test.

Nilai korelasi Pearson di atas 0,9 menunjukkan hubungan yang sangat kuat, dan jika nilai sig kurang dari 0,05, hubungan tersebut dianggap signifikan secara statistik (Jabnabillah, F., & Marginia, N., 2022). Oleh karena itu, skor data pre test dan post test dalam penelitian ini sangat berkaitan dan memenuhi syarat untuk dilakukan analisis lebih lanjut.

Paired Samples Test									
	Mean	Std. Deviation	Paired Differences		95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
			Std. Error Mean	Lower	Upper				
Pair 1 PRE TEST - POST TEST	-21.231	2.862	.794	-22.960	-19.501	-26.744	12	.000	

Gambar 4. Tabel paired samples test

Uji berpasangan adalah metode pengujian yang digunakan untuk mengetahui sejauh mana suatu perlakuan memberikan pengaruh. Uji ini membandingkan perbedaan rata-rata antara kondisi sebelum perlakuan (pre-test) dan sesudah perlakuan (post-test) yang diberikan pada sampel yang sama.

Berdasarkan hasil uji-t berpasangan pada tabel “Paired Samples Test”, diperoleh rata-rata perbedaan sebesar -21,231 dengan standar deviasi 2,862 dan standar error mean 0,794. Angka rata-rata yang bernilai negatif menunjukkan bahwa skor post-test lebih tinggi dibandingkan skor pre-test, sehingga menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar setelah digunakan media pembelajaran berupa dadu. Selanjutnya, nilai t-hitung adalah -26,744 dengan derajat kebebasan (df) = 12.

Nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) adalah 0,000, yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna antara hasil pre-test dan post-test. Dengan demikian, hipotesis alternatif (H_a) diterima dan hipotesis nol (H_0) ditolak, artinya

penggunaan media pembelajaran berupa dadu memiliki dampak signifikan terhadap peningkatan daya ingat siswa dalam materi geografi pada mata pelajaran IPAS di SDN 20 Mabah.

Selain itu, pada kolom 95% Confidence Interval of the Difference, rentang kepercayaan yang terletak antara -22,960 hingga -19,501 menunjukkan bahwa rata-rata perbedaan hasil belajar sebelum dan setelah menggunakan media dadu berada dalam kisaran tersebut. Nilai ini menunjukkan bahwa kenaikan aktivitas belajar siswa setelah menggunakan media dadu bukanlah kebetulan, tetapi disebabkan oleh pengaruh nyata dari media tersebut.

Peningkatan aktivitas belajar siswa dari nilai rata-rata 56,46 sebelum tes menjadi 77,69 setelah tes dengan tingkat signifikansi 0,000 ($p < 0,05$) dan korelasi 0,918 menunjukkan bahwa media dadu memiliki pengaruh besar terhadap keterlibatan siswa dalam pembelajaran IPAS. Temuan ini tidak hanya menunjukkan adanya perbedaan statistik, tetapi juga didukung oleh pengamatan: setelah intervensi, siswa yang sebelumnya pasif (rendah dalam aspek visual

dan mental) terlihat menjadi lebih aktif dalam bertanya, berdiskusi, dan bergerak secara fisik.

Kefektifan media dadu dalam proses pembelajaran terletak pada penggabungan unsur permainan (gamifikasi) yang merangsang berbagai jenis kecerdasan seperti yang diungkapkan oleh Gardner. Kecerdasan ini mencakup visual (gambar adaptasi), linguistik (pertanyaan), kinestetik (demonstrasi), dan interpersonal (diskusi kelompok). Unsur kejutan yang ada dalam penggunaan dadu dapat meningkatkan kadar dopamin, yang berdampak pada peningkatan motivasi intrinsik siswa, mengurangi gangguan, dan memperpanjang perhatian sesuai dengan teori flow dari Csikszentmihalyi, di mana keseimbangan tantangan dan keterampilan menciptakan tingkat keterlibatan yang optimal. Pendekatan konstruktivis (Sadiman et al. , 2018) dapat terlihat ketika siswa membangun pengetahuan adaptasi melalui pengalaman langsung, bukan sekadar menerima materi secara pasif.

Hasil penelitian ini sejalan dengan laporan dari Fatmawati & Andriani (2024) yang menunjukkan bahwa media interaktif edugame dapat meningkatkan hasil IPAS melalui keterlibatan yang sama. Selain itu, Mawadati et al. (2023) menyebutkan

indikator aktivitas, dan penelitian ini memberikan bukti kausal dari metode quasi-eksperimental.

Dari segi teori, temuan ini memperkuat Kurikulum Merdeka yang mengutamakan pembelajaran aktif. Dalam praktiknya, guru sekolah dasar dapat menyesuaikan dadu untuk digunakan dalam IPAS lainnya, seperti pada siklus air.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah disampaikan, peneliti menyatakan bahwa penggunaan dadu sebagai media pembelajaran memberikan dampak besar terhadap aktivitas belajar siswa dalam mata pelajaran IPAS kelas V di SD Negeri 20 Mabah. Hal ini terbukti dengan peningkatan rata-rata skor dari 56,46 pada pretest menjadi 77,69 pada posttest, nilai signifikansi sebesar 0,000 , dan korelasi yang kuat sebesar 0,918.

Dengan demikian, media pembelajaran yang berbentuk dadu dapat menjadi alternatif inovatif untuk meningkatkan partisipasi dan aktivitas belajar siswa di tingkat sekolah dasar, terutama dalam pelajaran IPAS yang memerlukan keterlibatan aktif dan pemahaman kontekstua.

DAFTAR PUSTAKA

Al Suwaidi, S. (2024). *Active learning from early childhood to adolescence and beyond*. Penerbit Tidak Tercantum.

- Fatmawati, E., & Andriani, A. E. (2024). Development of interactive edugame learning media based on snakes & ladders to improve IPAS learning outcomes. *Jurnal Pijar Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 1(1), 1-15.
- Hati, F. S., & Kurnia, A. R. (2023). *Evaluasi skor pre-test dan post-test peserta pelatihan pelayanan kontrasepsi bagi dokter dan bidan di fasilitas pelayanan kesehatan di BKKBN Provinsi Jawa Tengah*. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 10(2), 45-56.
- Jabnabillah, F., & Margina, N. (2022). Analisis korelasi Pearson dalam menentukan hubungan antara motivasi belajar dengan kemandirian belajar pada pembelajaran daring. *Jurnal Pendidikan*, 15(3), 123-135.
- Maftuh, B. (2023). *IPAS implementation in elementary schools: How teachers build student understanding*. Jakarta: Penerbit Pendidikan.
- Mawadati, I., Syafiah, R., & rekan. (2023). Analisis aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran IPAS Kurikulum Merdeka kelas IV di SDN 1 Tiudan. *Jurnal Simki Postgraduate*, 2(3), 257-266.
- Musaad, F., Musaad, F., Setyo, A. A., Sundari, S., & Trisnawati, N. F. (2023). *Implementasi model pembelajaran problem based learning berbantuan Geogebra untuk meningkatkan hasil dan minat belajar siswa*. *Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 5(1), 34-45.
- Sadiman, A. S., Rahardjo, R., Haryono, A., & Rahardjito. (2018). *Media pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers