Asian Journal of
Islamic Studies and Da'wah

e-ISSN : 3025-4493
p-ISSN : 3025-5252

Index : Harvard, Boston, Sydney University, Dimensions, Lens, Scilit, Semantic, Google, etc

https://doi.org/10.58578/AJISD.v4i2.9117

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN MONOPOLI TERHADAP KREATIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA POSISI STRATEGIS DI SMAN 1 SUTERA

Effect of Monopoly Learning Media on Students' Creativity and Learning Outcomes on Strategic Position at SMAN 1 Sutera

Siti Nurhaliza & Sri Mariya
Universitas Negeri Padang
sn180801@gmail.com

Article Info:

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
Dec 30, 2025	Jan 24, 2026	Feb 5, 2026	Feb 10, 2026

Abstract

The development of engaging and interactive instructional media is necessary to support students' understanding of the topic of Indonesia's strategic position at the senior high school level. This study aimed (1) to implement Monopoly game–based instructional media for the topic of Indonesia's strategic position in Grade XI Phase F at SMAN 1 Sutera and (2) to analyze the influence of Monopoly media on students' creativity and learning outcomes. A quantitative method with a quasi-experimental design was employed, involving an experimental class using Monopoly media and a control class receiving conventional instruction. Data were analyzed using JASP v0.95.4 through a series of validity, reliability, normality, and homogeneity tests. Students' creativity was analyzed using an independent-samples t-test, while learning outcomes were analyzed using the non-parametric Mann–Whitney test. The results show that (1) the implementation of Monopoly-based instructional media proceeded well and received positive responses from students; (2) Monopoly media had a significant effect on students' creativity, with a p-value of 0.012 and a *t*-value of 2.572;

AJISD Journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

and (3) Monopoly media had a significant effect on learning outcomes, as indicated by a higher normalized gain score in the experimental class (0.70, medium category) compared with the control class (0.28, low category), as well as a *U*-value of 1128. These findings confirm that the use of Monopoly-based instructional media can enhance students' creativity and learning outcomes on the topic of Indonesia's strategic position.

Keywords: Instructional Media; Monopoly Game; Student Creativity; Learning Outcomes; JASP

Abstrak: Pengembangan media pembelajaran yang menarik dan interaktif diperlukan untuk mendukung pemahaman materi posisi strategis Indonesia di tingkat SMA. Penelitian ini bertujuan (1) mengimplementasikan media pembelajaran monopoli pada materi posisi strategis Indonesia di kelas XI Fase F SMAN 1 Sutera dan (2) menganalisis pengaruh media monopoli terhadap kreativitas dan hasil belajar siswa. Penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan desain eksperimen semu yang melibatkan kelas eksperimen yang menggunakan media monopoli dan kelas kontrol yang mendapat pembelajaran konvensional. Data dianalisis menggunakan aplikasi *JASP* v0.95.4 melalui serangkaian uji validitas, reliabilitas, normalitas, dan homogenitas. Kreativitas siswa dianalisis menggunakan *independent sample t-test*, sedangkan hasil belajar dianalisis menggunakan uji non-parametrik Mann–Whitney. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) implementasi media pembelajaran monopoli berjalan dengan baik dan memperoleh respons positif dari siswa; (2) media monopoli berpengaruh signifikan terhadap kreativitas siswa dengan nilai *p-value* 0,012 dan nilai *t* hitung 2,572; serta (3) media monopoli berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar, ditunjukkan oleh nilai *gain score* ternormalisasi kelas eksperimen sebesar 0,70 (kategori sedang) yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol sebesar 0,28 (kategori rendah), serta nilai U sebesar 1128. Temuan ini menegaskan bahwa penggunaan media monopoli dapat meningkatkan kreativitas dan hasil belajar siswa pada materi posisi strategis Indonesia.

Kata Kunci: Media Pembelajaran; Permainan Monopoli; Kreativitas Siswa; Hasil Belajar; *JASP*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu bentuk pengembangan kemampuan individu, terutama dalam hal pengetahuan dan keterampilan. Serta Pendidikan sangat berpengaruh terhadap pembentukan sikap, tingkah laku seseorang maupun kelompok. Pendidikan bertujuan untuk melatih peserta didik dalam mengembangkan potensi dirinya agar memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kecerdasan, keterampilanlainnya. akhlak serta.

Pendidikan formal di Indonesia menurut Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional terdapat beberapa tingkat yaitu Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD), Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI),

sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah (SMP/MTs), Sekolah Menengah Atas/Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah (SMA/SMK/MA).

Salah satu pembelajaran yang bisa dilakukan untuk menarik kreativitas peserta didik dalam pembelajaran geografi yaitu dengan berbagai macam media pembelajaran, salah satunya media monopoli. Media monopoli merupakan media permainan yang digunakan sebagai pembelajaran bertujuan media untuk meningkatkan hasil belajar pada materi tertentu dengan cara meningkatkan kreativitas siswa yang meliputi penafsiran informasi, asumsi, deduksi, argumentasi dan penetuan kesimpulan seperti halnya dalam permainan monopoli. Media monopoli adalah media pembelajaran berbasis game yang terdiri dari beberapa kotak yang berisi beberapa materi dan soal soal setiap indikator. Kelebihan media ini yaitu berbasis game sehingga dapat meningkatkan semangat dan siswa tidak cepat merasa bosan dalam PBM.

Berdasarkan pengamatan peneliti di SMAN 1 Sutera pada bulan Januari 2023 pembelajaran geografi sudah cukup baik dari segi pemahaman, akan tetapi masih banyak siswa cepat merasa bosan dan jenuh berada di dalam kelas karena media pembelajaran konvensional kurang menarik dan penyampaian materi ke siswa monoton dan tidak interaktif sehingga kreativitas dan hasil belajar siswa kurang maksimal, oleh karena itu diperlukan pembaharuan atau inovasi penggunaan media pembelajaran di SMAN 1 Sutera. Dalam hal ini media pembelajaran yang cukup interaktif menurut peneliti adalah media pembelajaran monopoli. Dengan pengembangan dan inovasi media pembelajaran guna meningkatkan kreativitas dan hasil belajar siswa serta meningkatkan keretarikan siswa untuk belajar geografi di SMAN 1 Sutera serta perlu di terapkan media pembelajaran lain salah satunya pembelajaran yaitu monopoli media untuk meningkatkan kreativitas dan hasil belajar siswa di SMAN 1 Sutera.

Berdasarkan permasalahan dan pengamatan yang dikemukakan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai kreativitas dan hasil belajar siswa kelas XI fase f di SMAN 1 Sutera yang berjudul "Pengaruh Media Pembelajaran Monopoli terhadap Kreativitas dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Posisi Strategis Indonesia di kelas XI fase F SMAN 1 Sutera".

Hipotesis pada penelitian ini adalah: H0 = Tidak ada pengaruh Media Monopoli terhadap Kreativitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas XI fase F di SMAN 1 Sutera. H1 = Ada

Pengaruh Media Monopoli terhadap Kreativitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas XI Fase F di SMAN 1 Sutera.

METODE

Jenis penelitian yang dilakukan yaitu jenis kunatitatif. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivism yang digunakan untuk meneliti suatu sampel atau populasi yang berkaitan dengan berbagai fenomena, gejala, sebab-akibat dengan pengumpulan data yang bersifat kuantitatif dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah dilakukan. Metode yang digunakan pada penelitian kuantitatif ini adalah semu eksperimen (quasi experiment) desain ini menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Penelitian quasi experiment ini disebut juga dengan eksperimen tidak sebenarnya/pura-pura. Hal ini dikarenakan pengaruh dari luar yang memberikan dampak terhadap terbentuknya variabel dependen.

Tabel 1. Desain Penelitian

Kelompok	**Pre-test**	**Streatmen**	**Post-test**
Eksperimen	T_1	X	T_2
Kontrol	T_1	Y	T_2

T1 = Hasil pretest yang diberikan sebelum pembelajaran dimulai. X = Pembelajaran yang diberikan pada kelas eksperimen yaitu pembelajaran menggunakan media monopoli. Y = pembelajaran yang diberikan pada kelas kontrol berupa pembelajaran konvensional. T2 = hasil post-test yang diberikan setelah pembelajaran. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas XI fase F di SMAN 1 Sutera yang terdiri dari 4 kelas dengan jumlah 140 orang. Masing-masing kelas terdiri dari 35 orang siswa.

Tabel 2. Jumlah Sampel

Kelas		**Jumlah Siswa**
Eksperimen	Kelas XI Fase 2	35
Kontrol	Kelas XI Fase 9	35
Sampel		70

HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi Media Pembelajaran Monopoli pada Materi Posisi Strategis Indonesia di Kelas XI Fase F SMAN 1 Sutera.

a Bahan Media Pembelajaran Monopoli.

Media yang digunakan dalam penelitian ini adalah media monopoli yang sudah divalidasi, media di buat menggunakan aplikasi Canva dengan 20x20 Inci dan diprint menggunakan spanduk ukuran 1x1 meter. Media pembelajaran monopoli dilakukan di kelas eksperimen dengan total 35 siswa.



Gambar 1. Papan Monopoli Materi Posisi Strategis Indonesia

b Langkah-Langkah Implementasi

Pertemuan pertama di kelas eksperimen, guru melakukan ujian pre-test untuk mengukur pengetahuan siswa. Kemudian guru menjelaskan tata-cara permainan monopoli dan sistem permainannya. Pertemuan kedua dikelas ekperimen, guru memulai permainan monopoli bersama siswa yang dibagi menjadi beberapa kelompok. Pertemuan ketiga di kelas ekperimen, guru melanjutkan permainan monopoli yang terputus di pertemuan ke 2. Pertemuan keempat di kelas eksperimen, guru melakukan ujian post-test untuk mengukur tingkat kepahaman siswa dan melakukan pengisian angket kreativitas.



Gambar 2. Proses Pembelajaran elas Eksperimen

Pertemuan pertama di kelas kontrol, kelas dimulai dengan ujian pre-test dan melakukan pembelajaran konvensional. Pertemuan kedua di kelas kontrol, guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok dan melakukan presentasi di depan kelas. Pertemuan ketiga dikelas kontrol, guru melanjutkan presentase kepada kelompok siswa yang belum tampil. Pertemuan keempat di kelas kontrol, guru melakukan ujian post-test untuk mengukur pemahaman siswa dan pengisian angket kreativitas siswa.



Gambar 3. Proses Pembelajaran Kelas Kontrol

Pengaruh Media Pembelajaran Monopoli Terhadap Kreativitas dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Posisi Strategis Indonesia Siswa XI Fase F di SMAN 1 Sutera.

a Validasi

Hasil uji valditas terhadap angket kreativitas siswa kelas XI fase F di SMAN 1 Sutera menggunakan aplikasi JAPS V0.95.4 dengan metode Pearson's menunjukkan bahwa ada 20 soal valid dan 10 soal tidak valid ditunjukkan sebagai berikut:

Tabel 1. Uji Validitas Angket Kreativitas

Pernyataan	Validitas (Pearson's)	Keterangan
No. 1	0.016	Valid
No. 2	0.387	Tidak Valid
No. 3	0.964	Tidak Valid
No. 4	<.001	Valid
No. 5	0.003	Valid
No. 6	0.037	Valid
No. 7	0.034	Valid
No. 8	0.016	Valid
No. 9	0.193	Tidak Valid
No. 10	0.207	Tidak Valid
No. 11	0.005	Valid
No. 12	0.064	Tidak Valid
No. 13	0.132	Tidak Valid
No. 14	0.002	Valid
No. 15	0.123	Tidak Valid
No. 16	0.007	Valid
No. 17	<.001	Valid
No. 18	0.189	Tidak Valid
No. 19	0.043	Valid
No. 20	<.001	Valid
No. 21	0.008	Valid
No. 22	0.028	Valid

Pernyataan	Validitas (Pearson's)	Keterangan
No. 23	0.072	Tidak Valid
No. 24	0.001	Valid
No. 25	0.002	Valid
No. 26	<.001	Valid
No. 27	0.271	Tidak Valid
No. 28	<.001	Valid
No. 29	0.038	Valid
No. 30	0.027	Valid

Sumber: Pengolahan Data Primer, 2025

Hasil Uji validitas pada soal pre-test dan post-test materi posisi strategis Indonesia pada siswa kelas XI fase F di SMAN 1 Sutera dengan menggunakan metode Pearson's menunjukkan bahwa ada 11 soal valid dan 14 soal tidak valid ditunjukkan sebagai berikut:

Tabel 2. Uji Validitas Pre-test dan Post-test

Soal	Validitas	Keterangan
No 1	0.289	Valid
No 2	#DIV/0!	Tidak Valid
No 3	0.030703	Valid
No 4	#DIV/0!	Tidak Valid
No 5	0.030703	Valid
No 6	0.438529	Tidak Valid
No 7	-0.02155	Valid
No 8	#DIV/0!	Tidak Valid
No 9	#DIV/0!	Tidak Valid
No 10	0.198332	Valid
No 11	0.402	Tidak Valid
No 12	-0.073	Valid
No 13	#DIV/0!	Tidak Valid
No 14	-0.110	Valid
No 15	#DIV/0!	Tidak Valid

Soal	Validitas	Keterangan
No 16	0.044074	Valid
No 17	0.514953	Tidak Valid
No 18	0.310625	Valid
No 19	#DIV/0!	Tidak Valid
No 20	#DIV/0!	Tidak Valid
No 21	-0.18422	Valid
No 22	#DIV/0!	Tidak Valid
No 23	0.211724	Valid
No 24	#DIV/0!	Tidak Valid
No 25	#DIV/0!	Tidak Valid

Sumber: Pengolahan Data Primer, 2025

a Reliabilitas

Hasil uji reliabilitas angket kreativitas siswa dan Pre-test dan Post-test kelas XI fase F di SMAN 1 Sutera menggunakan Aplikasi JAPS v0.95.4 dengan metode Cronbach's Aplha menunjukkan bahwa reliabilitas kreativitas siswa reliabel dengan nilai >0.70, ditunjukkan sebagai berikut:

Tabel 3. Uji Reliabilitas Angket Kreativitas Siswa

			95% CI	
Coefficient	Estimate	Std. Error	Lower	Upper
Coefficient ω	0.808	0.047	0.717	0.899
Coefficient α	0.801	0.049	0.705	0.898

Sumber: Pengolahan JAPS, 2025

Tabel 4. Uji Reliabilita Soal Pre-test dan Post-test

Koefisien	Cronbach's Alpha	Keterangan
Coefficient α	-1.2981	Tidak Reliabel

Sumber: Pengolahan JAPS, 2025

IndeksTingkat Kesukaran

Hasil uji tingkat kesukaran terhadap soal pre-test dan post-test materi posisi strategis Indonesia pada siswa kelas XI fase F di SMAN 1 Sutera sebagai berikut:

Tabel 5. Uji Tingkat Kesukaran

Soal	Tingkat Kesukaran	Keterangan
No.1	0.80	Mudah
No.2	0.77	Mudah
No.3	0.63	Sedang
No.4	0.89	Mudah
No.5	0.80	Mudah
No.6	0.71	Mudah
No.7	0.20	Susah
No.8	0.83	Mudah
No.9	0.77	Mudah
No.10	0.69	Sedang
No.11	0.66	Sedang
No.12	0.71	Mudah
No.13	0.91	Mudah
No.14	0.77	Mudah
No.15	0.80	Mudah
No.16	0.83	Mudah
No.17	0.46	Sedang
No.18	0.71	Mudah
No.19	0.77	Mudah
No.20	0.80	Mudah
No.21	0.54	Sedang
No.22	0.74	Mudah
No.23	0.17	Susah
No.24	0.94	Mudah
No.25	1.00	Mudah

Sumber: Pengolahan Data Primer, 2025

Indeks Daya Pembeda

Hasil uji daya pembeda pada soal Pre-test dan Post-test materi posisi strategis Indonesia siswa kelas XI Fase F di SMAN 1 Sutera sebagai berikut:

Tabel 6. Uji Indeks Daya Pembeda

Soal	Daya Pembeda	Keterangan
No.1	0.00	Buruk
No.2	-0.07	Buruk
No.3	-0.20	Buruk
No.4	0.13	Buruk
No.5	-0.07	Buruk
No.6	-0.13	Buruk
No.7	0.27	Cukup Baik
No.8	-0.13	Buruk
No.9	-0.20	Buruk
No.10	0.13	Buruk
No.11	0.27	Cukup Baik
No.12	0.07	Buruk
No.13	-0.07	Buruk
No.14	-0.27	Buruk
No.15	0.07	Buruk
No.16	0.13	Buruk
No.17	-0.33	Buruk
No.18	0.07	Buruk
No.19	0.13	Buruk
No.20	-0.27	Buruk
No.21	-0.13	Buruk
No.22	0.40	Cukup Baik
No.23	0.07	Buruk
No.24	0.00	Buruk
No.25	0.00	Buruk

Sumber: Pengolahan Data Primer, 2025

b Normalitas

Hasil uji normalitas pada variabel kreativitas dan Hasil belajar siswa kelas XI fase f di SMAN 1 Sutera menggunakan Aplikasi JAPS v0.95.4 dengan metode Shapiro-Wilk

menunjukkan bahwa data kreativitas siswa kelas XI fase F di SMAN 1 Sutera terdistribusi normal (p-value >0.05), ditunjukkan sebagai berikut:

Tabel 7. Uji Normalitas Kreativitas Siswa

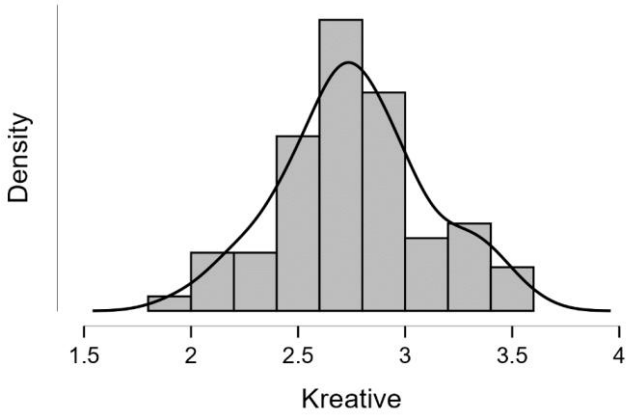
Residual	**W**	**p**
Kreative	0.988	.717

Sumber: Pengolahan JAPS 2025

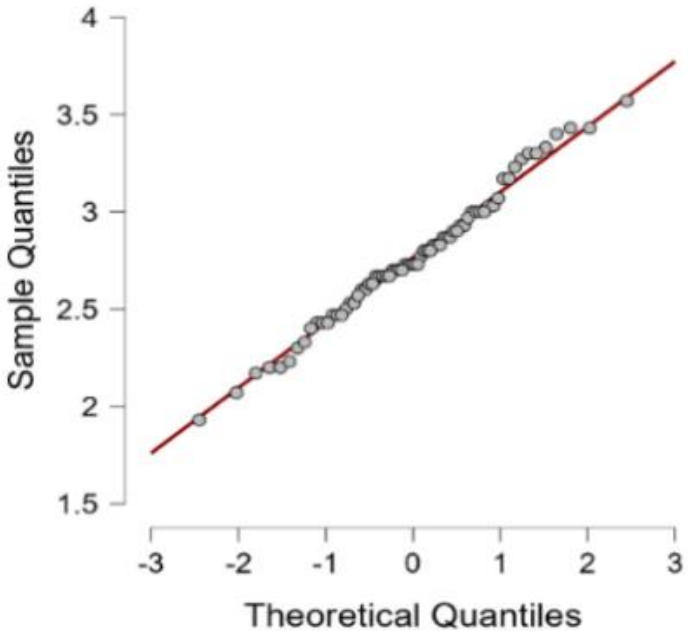
Gambar 12. Uji Normalitas Hasil Belajar

Residual	**W**	**p**
Hasil Belajar	0.915	<.001

Sumber: Pengolahan JAPS 2025



Gambar 6. Diagram Uji Normalitas Hasil Belajar Siswa



Gambar 7. Diagram Q-Q Plots Hasil Belajar Siswa

c Homogenitas

Hasil uji homogenitas pada kreativitas dan Hasil Belajar siswa kelas XI Fase F di SMAN 1 Sutera menggunakan aplikasi JAPS v0.95.4 dengan metode Levene's menunjukkan bahwa data homogen dengan nilai p-value >0.70, ditampilkan sebagai berikut:

Tabel 8. Uji Homogenitas Kreativitas

	F	**df_1**	**df_2**	**p**
Kreative	0.071	1	68	.791

Sumber: Pengolahan JAPS, 2025

Tabel 9. Uji Homogenitas Hasil Belajar

	F	**df_1**	**df_2**	**p**
Hasil Belajar	4.296	1	68	.042

Sumber: Pengolahan JAPS, 2025

d Gain Score

Berdasarkan uji gain skor pada nilai siswa kelas XI Fase F di SMAN 1 Sutera menunjukkan kelas eksperimen pada nilai sedang dan kelas kontrol pada nilai rendah. Uji gain ditampilkan sebagai berikut:

Tabel 10. Uji Gain Hasil Belajar Siswa

Kelas	**Gain Skor**	**Gain Skor ternormalisasi**
Eksperimen	0.70	Sedang
Kontrol	0.28	Rendah

Sumber:Pengolahan JAPS, 2025

e Uji Hipotesis

Berdasarkan uji normalitas dan uji homogenitas pada variabel siswa kelas XI fase F di SMAN 1 Sutera, data variabel kreativitas terdistribusi normal dan homogen. Untuk itu analisi Independent-t test menggunakan metode student dengan aplikasi JAPS v0.95.4 ditampilkan sebagai berikut:

Tabel 11. Uji Independent t test Kreativitas siswa

	T	**df**	**p**
Kreative	2.572	68	.012

Sumber: Pengolahan JAPS, 2025

Tabel 12. Uji Independent-t test Hasil Belajar Siswa

	U	df	p
Hasil Belajar	1128		<.001

Sumber: Pengolahan JAPS, 2025'

Berdasarkan hasil uji independent-t test pada variabel kreativitas dan hasil belajar yaitu Tolak H0/Ada pengaruh Media Monopoli terhadap Kreativitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas XI Fase F di SMAN 1 Sutera.

KESIMPULAN

Implementasi media pembelajaran monopoli pada materi Posisi Strategis Indonesia sudah dilakukan dan diterima baik oleh siswa. Media ini berhasil menciptakan lingkungan belajar yang interaktif dan menyenangkan, dimana siswa terlibat aktif dalam permainan sambal mempelajari konsep-konsep geografis yang kompleks. Hasil uji Independent t-test dengan signifikansi 0,012 ($p < 0,05$) mengonfirmasi perbedaan yang signifikan ini, menunjukkan bahwa media monopoli efektif dalam merangsang kemampuan berpikir kreatif siswa, termasuk kelancaran, keluwesan, elaborasi, dan orisinalitas. Berdasarkan hasil analisis diatas, terdapat pengaruh media monopoli terhadap kreativitas dan hasil belajar siswa materi posisi strategis Indonesia siswa kelas XI fase f di SMAN 1 Sutera.

DAFTAR PUSTAKA

Abdullah, R. (2016). Pembelajaran dalam Perspektif Kreativitas Guru dalam Pemanfaatan Media Pembelajaran (pp. 37–38).

Ahadi, G. D., & Zain, N. (2023). Pemeriksaan Uji Kenormalan dengan Kolmogorov–Smirnov, Anderson–Darling, dan Shapiro–Wilk. *EIGEN Mathematic Journal*, 11–19.

Alawiyah, S. (2017). *Pengaruh Media Pembelajaran Monopoli terhadap Hasil Belajar IPS (Studi Quasi Eksperimen: Siswa Kelas VII SMP Negeri 128 Jakarta)*. Universitas Negeri Jakarta.

Cahyati, A. D. (2023). *Pengaruh Menggunakan Media Pembelajaran Game Monopoli terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (Higher Order Thinking Skill) HOTS pada Mata Pelajaran PKn Kelas XI IPA di SMA N 11 Kabupaten Tebo* (Doctoral dissertation, Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan).

Handoko. (2021). *Buku Geografi SMA Kelas XI*. Pusat Perbukuan KemendikbudRistek.

Mayana, N. (2022). *Pengembangan Media Monopoli pada Materi Struktur Sel di SMAN 1 Panga Aceh Jaya*. Ar-Raniry.

Mirda, E. (2018). *Pengembangan Media Monopoli pada Materi Sistem Periodik Unsur di SMAN 1 Indrapuri Aceh Besar*. Ar-Raniry.

Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Pendidikan Journal*, 172.

Son, A. L. (2019). Instrumentasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis: Analisis Reliabilitas, Validitas, Tingkat Kesukaran, dan Daya Beda Soal. *Gema Wiralodra*, 41–52.

Sudjana, N. (2009). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. PT Remaja Rosdakarya.

Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan*. Alfabeta.

Susanto, A. d. (2012). Permainan Monopoli sebagai Media Pembelajaran Sub Materi Sel pada Siswa SMA Kelas XI IPA (p. 3).

Umayah, R. (2019). Penerapan Media Pembelajaran Monopoli Berbasis Paikem dalam Peningkatan Aktivitas dan Prestasi Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran PPKN di Kelas VII SMAN 1 Jabon. *Kajian Moral dan Kewarganegaraan*, 2.

Widiarso, W. (2011). *Mengaplikasikan Uji-t untuk Membandingkan Gain Score Antar Kelompok dalam Eksperimen*. Fp UGM.

Wulandari, I., & Oktaviani, N. M. (2021). Validitas Bahan Ajar Kurikulum Pembelajaran untuk Pendidikan Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 1.