GeoScienceEd *7(4) (2026)*

Jurnal Pendidikan, Sains, Geologi, dan Geofisika

http://jpfis.unram.ac.id/index.php/GeoScienceEdu/index

Efektivitas Permainan Monopoli Edukatif Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Mengenal Mata Uang Di Kelas II Sekolah Dasar

Syahfa Anisa Dewi[1], Aan Yuliyanto[1]

[1] Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Keguruan dan Tarbiyah, Universitas Pelita Bangsa, Bekasi, Indonesia

DOI: https://doi.org/10.29303/goescienceed.v7i4.3598

Article Info
Received: August,12th2026
Revised : August, 31st2026
Accepted: November, 2th2026

Correspondence:

Phone: 6289531432541

Abstract: Learning motivation is one of the important factors that supports students' engagement in the learning process, including Mathematics in elementary schools. However, less varied teaching methods and limited use of interactive learning media may lead to a lack of enthusiasm among students in learning the subject. This study aims to determine the effectiveness of an educational Monopoly game in improving students' learning motivation in Mathematics, particularly in learning to recognize currency, among second-grade elementary school students. The data were analyzed using descriptive statistics, *N-Gain* calculations, and the *Mann–Whitney* test. The results showed that the average learning motivation score of the experimental group increased from 44.37 to 70.31, with an *N-Gain* score of 0.7, categorized as high. Meanwhile, the average score of the control group increased from 39.43 to 51.83, with an *N-Gain* score of 0.3, categorized as moderate. The *Mann–Whitney* test results showed an *Asymp. Sig.* value of 0.000 in the statistical software output, indicating a statistically significant difference in learning motivation between the two groups. These findings suggest that the educational Monopoly game is effective in supporting improvements in students' learning motivation when studying currency recognition.

Keywords: Educational Monopoly Game, learning Motivation, Mathematics, Currency Recognition, Elementary School.

Citation: Dewi, S. A., & Yuliyanto, A. (2026). Efektivitas Permainan Monopoli Edukatif Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Mengenal Mata Uang Di Kelas II Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan, Sains, Geologi, Dan Geofisika (GeoScienceEd Journal)*, *7*(4), 6589–6593. https://doi.org/10.29303/goescienceed.v7i4.3598

Pendahuluan

Pendidikan dasar memiliki peran penting dalam membentuk pengetahuan, keterampilan, sikap, dan kemampuan berpikir siswa sebagai dasar untuk mengikuti pembelajaran pada jenjang berikutnya (Pristiwanti et al., 2022). Salah satu mata pelajaran yang perlu dikuasai sejak sekolah dasar adalah Matematika. Pembelajaran Matematika membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta menerapkan konsep yang dipelajari untuk menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, pembelajaran Matematika perlu disampaikan melalui kegiatan yang sesuai dengan karakteristik perkembangan siswa sekolah dasar.

Siswa kelas II sekolah dasar masih membutuhkan pengalaman belajar yang konkret, menarik, dan dekat dengan kehidupan sehari-hari. Salah satu materi Matematika yang berkaitan langsung dengan kehidupan siswa adalah mengenal mata uang. Materi ini tidak hanya menuntut siswa untuk mengenali jenis dan nilai uang, tetapi juga memahami penggunaannya dalam transaksi sederhana, seperti membeli barang, menghitung jumlah pembayaran, dan menentukan uang kembalian. Pembelajaran yang hanya berfokus pada penjelasan lisan dan latihan

Email: sanawaawa4@gmail.com

Copyright © 2020, Author et al.
This open access article is distributed under a (CC-BY License

tertulis berpotensi membuat siswa kurang terlibat secara aktif dalam memahami konsep tersebut.

Berdasarkan observasi awal yang dijelaskan dalam skripsi, motivasi belajar siswa kelas II SDN Karang Asih 03 pada materi mengenal mata uang masih perlu ditingkatkan. Kondisi tersebut terlihat dari kurangnya antusiasme sebagian siswa dalam menjawab pertanyaan, mudahnya siswa terdistraksi, dan terbatasnya penggunaan media pembelajaran yang bervariasi. Pembelajaran yang didominasi ceramah dan pemberian tugas juga belum sepenuhnya memberikan pengalaman langsung kepada siswa untuk menerapkan konsep nilai uang dalam situasi yang menyerupai kehidupan sehari-hari.

Motivasi belajar merupakan dorongan dari dalam maupun luar diri siswa yang menggerakkan mereka untuk mengikuti kegiatan belajar, mempertahankan perhatian, serta berusaha mencapai tujuan pembelajaran (Urhahne & Wijnia, 2023). Siswa yang memiliki motivasi belajar baik cenderung menunjukkan ketertarikan, keaktifan, ketekunan, dan kesediaan untuk menyelesaikan tugas. Oleh sebab itu, guru perlu menciptakan suasana pembelajaran yang dapat mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif dan merasa bahwa kegiatan belajar merupakan pengalaman yang menarik dan bermakna.

Salah satu alternatif media yang dapat digunakan adalah permainan monopoli edukatif (Sari et al., 2022). Media ini memodifikasi permainan papan menjadi sarana pembelajaran yang memuat materi mengenal mata uang. Melalui permainan, siswa dapat bergerak mengikuti petak permainan, menjawab pertanyaan, berdiskusi dengan teman, mengenali nilai uang, serta melakukan simulasi transaksi sederhana. Kegiatan tersebut memberi kesempatan kepada siswa untuk mempelajari materi melalui pengalaman langsung dalam suasana yang lebih menyenangkan dan interaktif.

Penggunaan permainan monopoli edukatif juga relevan dengan karakteristik siswa kelas II yang membutuhkan bantuan benda konkret dan aktivitas belajar yang melibatkan interaksi. Dengan mengintegrasikan unsur permainan ke dalam pembelajaran Matematika, siswa tidak hanya menerima informasi dari guru, tetapi juga terlibat dalam kegiatan yang menuntut perhatian, respons, kerja sama, dan pengambilan keputusan sederhana. Aktivitas tersebut diharapkan dapat mendukung indikator motivasi belajar, seperti keinginan untuk berhasil, kebutuhan belajar, harapan masa depan, penghargaan dalam belajar, dan ketertarikan terhadap kegiatan pembelajaran (Ryan & Deci, 2017).

Kebaruan (*novelty*) dari penelitian ini terletak pada pemanfaatan media permainan monopoli edukatif yang dirancang khusus untuk memfasilitasi pemahaman konsep mata uang melalui aktivitas bermain, simulasi transaksi, dan interaksi kelompok yang disesuaikan dengan tahap perkembangan kognitif siswa kelas II sekolah dasar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas permainan monopoli edukatif terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran Matematika materi mengenal mata uang di kelas II sekolah dasar. Penelitian membandingkan perubahan motivasi belajar siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan permainan monopoli edukatif dengan siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan media *PowerPoint*. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi mengenai pemanfaatan permainan edukatif sebagai alternatif media pembelajaran yang lebih aktif, menarik, dan sesuai dengan kebutuhan siswa sekolah dasar.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*quasi-experimental*). Desain penelitian yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design*, yaitu desain yang melibatkan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tanpa penempatan subjek secara acak pada tingkat individu (Fraenkel et al., 2009). Kedua kelompok diberikan pengukuran awal (*pretest*) dan pengukuran akhir (*posttest*) untuk mengetahui perubahan motivasi belajar setelah pelaksanaan pembelajaran.

Penelitian dilaksanakan pada siswa kelas II SDN Karang Asih 03. Subjek penelitian berjumlah 70 siswa, yang terdiri atas 35 siswa pada kelompok eksperimen dan 35 siswa pada kelompok kontrol. Kelompok eksperimen mengikuti pembelajaran Matematika materi mengenal mata uang menggunakan permainan monopoli edukatif, sedangkan kelompok kontrol mengikuti pembelajaran menggunakan media *PowerPoint*.

Data penelitian dikumpulkan melalui angket motivasi belajar, observasi, dan dokumentasi (Creswell, 2012). Angket diberikan sebelum dan sesudah perlakuan untuk memperoleh data mengenai motivasi belajar siswa. Instrumen angket terdiri atas 20 butir pernyataan yang mencakup lima indikator, yaitu hasrat dan keinginan untuk berhasil, dorongan dan kebutuhan dalam belajar, harapan dan cita-cita masa depan, penghargaan dalam belajar, serta kegiatan pembelajaran yang menarik. Observasi dan dokumentasi digunakan sebagai data pendukung selama proses penelitian.

Data dianalisis melalui statistik deskriptif untuk mengetahui perubahan skor motivasi belajar, serta perhitungan *N-Gain* untuk mengetahui tingkat peningkatan motivasi belajar pada setiap kelompok. Analisis inferensial dilakukan menggunakan uji *Mann–*

Whitney untuk menguji perbedaan motivasi belajar antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol (Usmadi, 2020). Uji ini digunakan karena hasil pengujian prasyarat menunjukkan bahwa data kedua kelompok tidak memenuhi asumsi homogenitas varians. Pengambilan keputusan dilakukan berdasarkan nilai signifikansi sebesar 0,05. Apabila nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 perbedaan antarkelompok dinyatakan signifikan secara statistik.

Hasil Penelitian dan Diskusi

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan untuk menguji tingkat efektivitas penggunaan media permainan monopoli edukatif terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran Matematika materi mengenal mata uang di kelas II sekolah dasar (Sari et al., 2022). Pengambilan data dilakukan dengan menyebarkan angket motivasi belajar yang diberikan sebelum pelaksanaan perlakuan (*pre-questionnaire*) dan sesudah pelaksanaan perlakuan (*post-questionnaire*) pada dua kelompok sampel, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol (Creswell, 2012).

Berdasarkan analisis statistik deskriptif terhadap data yang terkumpul, teridentifikasi adanya peningkatan skor rata-rata motivasi belajar pada kedua kelompok setelah menerima perlakuan pembelajaran yang berbeda. Kelompok eksperimen yang mendapatkan intervensi pembelajaran menggunakan media permainan monopoli edukatif menunjukkan peningkatan skor rata-rata yang cukup tinggi, yakni dari 44,37 pada pengukuran awal (*pretest*) meningkat signifikan menjadi 70,31 pada pengukuran akhir (*posttest*). Di sisi lain, kelompok kontrol yang mengikuti proses pembelajaran menggunakan media konvensional berupa tayangan *PowerPoint* juga mencatatkan peningkatan rata-rata skor dari 39,43 menjadi 51,83.

Tabel 1. Peningkatan Motivasi Belajar Siswa

Kelompok	N-Gain	Kategori
Eksperimen	0,7	Tinggi
Kontrol	0,3	Sedang

Berdasarkan sajian data pada Tabel 1 di atas, selisih peningkatan rata-rata skor yang diperoleh kelompok eksperimen mencapai 25,94 poin, sedangkan kelompok kontrol hanya mengalami peningkatan sebesar 12,40 poin. Pengujian lanjutan melalui perhitungan indeks Normalized Gain (N-Gain) menunjukkan bahwa kelompok eksperimen memperoleh nilai N-Gain sebesar 0,7 yang diklasifikasikan ke dalam kategori tinggi. Sebaliknya, kelompok kontrol memperoleh nilai N-Gain sebesar 0,3 yang berada pada kategori sedang. Temuan ini memberikan indikasi awal bahwa penerapan permainan monopoli edukatif memberikan dampak peningkatan motivasi belajar yang jauh lebih optimal dibandingkan dengan penggunaan media PowerPoint.Untuk memastikan apakah perbedaan peningkatan tersebut menunjukkan signifikansi secara statistik, maka dilakukan pengujian hipotesis komparasional menggunakan uji non-parametrik Mann–Whitney (Usmadi, 2020). Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan perangkat lunak statistik, diperoleh nilai mean rank untuk kelompok eksperimen sebesar 53,00 sementara kelompok kontrol memperoleh mean rank sebesar 18,00. Nilai statistik uji Mann–Whitney U tercatat sebesar 0,000 dengan nilai sebesar -7,213.

.

Table 2. Hasil Uji Mann-Whitney

Komponen	Hasil
Jumlah siswa kelompok Eksperimen	35
Jumlah Siswa Kelompok Kontrol	35
Mean Kelompok Eksperimen	53,00
Mean Kelompok Kontrol	18,00
Z	-7,213
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,000
Mann-Whitney U	0,000
Keputusan	**Terdapat Perbedaan Signifikan**

Nilai *Asymp. Sig.* (2-tailed) yang dihasilkan dari pengujian tersebut tercatat sebesar 0,000, yang dalam pelaporan statistik dituliskan sebagai p<0,001. Mengingat nilai signifikansi tersebut jauh lebih kecil daripada taraf signifikansi yang ditetapkan yaitu 0,05 maka dapat diputuskan bahwa terdapat perbedaan motivasi belajar yang signifikan secara statistik antara kelompok siswa yang belajar menggunakan permainan monopoli edukatif dan kelompok siswa yang menggunakan media *PowerPoint*.

B. Pembahasan

Hasil analisis data secara keseluruhan telah membuktikan bahwa permainan monopoli edukatif terbukti efektif dalam mendukung dan meningkatkan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran Matematika, khususnya pada materi mengenal mata uang di kelas II sekolah dasar (Anggraini & Kristin, 2022). Peningkatan skor rata-rata motivasi belajar yang dialami oleh kelompok eksperimen secara empiris jauh lebih unggul jika dikomparasikan dengan kelompok kontrol. Perbedaan capaian ini menegaskan bahwa pemilihan dan penggunaan media pembelajaran yang dirancang secara interaktif serta melibatkan partisipasi

aktif siswa memegang peranan krusial dalam menciptakan suasana kelas yang menyenangkan (Sari et al., 2022). Secara konseptual, keunggulan permainan monopoli edukatif terletak pada karakteristiknya yang mampu mengintegrasikan aktivitas bermain sambil belajar ke dalam situasi formal di kelas (Ardhani, 2021).

Melalui media ini, siswa tidak hanya ditempatkan sebagai objek belajar yang pasif mendengarkan ceramah guru, melainkan dilibatkan secara langsung untuk memegang bidak, melempar dadu, bergerak melintasi petak permainan, menjawab berbagai pertanyaan tantangan, serta berdiskusi secara aktif dengan anggota kelompoknya. Keterlibatan fisik dan mental secara simultan ini terbukti mampu mempertahankan rentang perhatian (attention span) anak, mengusir rasa jenuh, serta membangkitkan antusiasme yang tinggi selama proses pembelajaran berlangsung.Efektivitas media ini juga sangat selaras dengan tahapan perkembangan kognitif siswa kelas II sekolah dasar yang berada pada fase operasional konkret. Pada fase ini, anak-anak masih memerlukan representasi objek nyata dan pengalaman langsung untuk dapat memahami konsep abstrak, termasuk konsep nilai mata uang dan transaksi jual beli sederhana (Sugiyanto & Lestari, 2014).

Materi mengenal mata uang yang biasanya terasa monoton apabila hanya bersumber dari buku teks, ditransformasikan ke dalam bentuk simulasi transaksi dan pengenalan nominal uang melalui papan permainan monopoli. Hal ini memberikan ruang bagi siswa untuk menghubungkan materi pelajaran dengan realitas kehidupan sehari-hari yang sering mereka jumpai di lingkungan sekitar.Aspek kolaboratif dalam permainan kelompok turut memberikan kontribusi besar terhadap penguatan motivasi belajar (Athma et al., 2025).

Kegiatan bermain secara berkelompok melatih siswa untuk berinteraksi sosial, belajar antre menunggu giliran, bekerja sama memecahkan masalah, serta mematuhi aturan main yang disepakati bersama. Dinamika kelompok semacam ini menumbuhkan dorongan internal berupa rasa ingin berhasil dan rasa percaya diri untuk menyelesaikan tantangan yang diberikan di setiap petak permainan. Indikator motivasi belajar seperti ketertarikan terhadap materi, penghargaan diri, dan harapan untuk mencapai hasil terbaik terstimulasi dengan baik melalui atmosfer kompetitif yang sehat (Ryan & Deci, 2017).Temuan nilai N-Gain sebesar 0,7 pada kelompok eksperimen yang berada dalam kategori tinggi semakin memperkuat argumen bahwa intervensi media monopoli edukatif memberikan perubahan kognitif dan afektif yang substansial. Meskipun kelompok kontrol dengan media PowerPoint juga mengalami peningkatan motivasi, namun perolehan N-Gain sebesar 0,3 (kategori sedang) mengonfirmasikan bahwa media visual satu arah memiliki keterbatasan dalam merangsang keterlibatan motorik dan keaktifan sosial siswa. Penggunaan media PowerPoint cenderung masih berpusat pada penyajian informasi visual oleh guru, sehingga aspek interaksi aktif antar-siswa belum terakomodasi secara maksimal.Pengujian hipotesis menggunakan uji Mann–Whitney yang menghasilkan nilai signifikansi $p < 0,001$ memberikan validasi mutlak bahwa perbedaan peningkatan motivasi belajar tersebut bukan merupakan faktor kebetulan, melainkan akibat dari perlakuan pembelajaran yang diberikan (Sihotang, 2022).

Meskipun demikian, peneliti tetap menyadari adanya beberapa keterbatasan dalam pelaksanaan penelitian ini, seperti cakupan subjek yang terbatas pada satu sekolah tertentu (SDN Karang Asih 03) serta penggunaan angket sebagai instrumen utama pengukuran psikologis siswa. Oleh karena itu, hasil penelitian ini paling tepat diinterpretasikan dalam konteks perbaikan kualitas pembelajaran pada subjek dan materi sejenis, serta belum dapat digeneralisasikan secara luas ke seluruh populasi sekolah dasar tanpa penyesuaian konteks. Secara akumulatif, seluruh rangkaian temuan dan analisis teoritis di atas mendukung penuh pemanfaatan permainan monopoli edukatif sebagai salah satu alternatif solusi inovatif bagi pendidik di sekolah dasar (Widiyanti & Wiarta, 2021). Guru dapat mengadopsi dan memodifikasi media ini guna menciptakan iklim pembelajaran Matematika yang dinamis, menarik, dan berpusat pada siswa.

Untuk pengembangan di masa mendatang, penelitian lanjutan disarankan agar melibatkan skala sampel yang lebih luas, cakupan sekolah yang lebih beragam, alokasi waktu penelitian yang lebih panjang, serta penambahan instrumen observasi unjuk kerja guna memperoleh gambaran motivasi dan hasil belajar yang semakin komprehensif.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, permainan monopoli edukatif efektif mendukung peningkatan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran Matematika materi mengenal mata uang di kelas II SDN Karang Asih 03. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan rata-rata skor motivasi belajar kelompok eksperimen dari 44,37 menjadi 70,31 dengan nilai *N-Gain* sebesar 0,7 dalam kategori tinggi. Sementara itu, kelompok kontrol mengalami peningkatan rata-rata skor dari 39,43 menjadi 51,83 dengan nilai *N-Gain* sebesar 0,3 dalam kategori sedang.

Hasil uji *Mann–Whitney* menunjukkan nilai *Asymp. Sig.* sebesar 0,000 atau P<0,00 sehingga terdapat perbedaan motivasi belajar yang signifikan antara

kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Temuan ini mendukung penggunaan permainan monopoli edukatif sebagai alternatif media pembelajaran yang melibatkan siswa dalam aktivitas bermain, berdiskusi, menjawab pertanyaan, dan melakukan simulasi transaksi sederhana.

Dengan demikian, permainan monopoli edukatif dapat dipertimbangkan oleh guru sebagai media untuk menciptakan pembelajaran Matematika yang lebih aktif, menarik, dan sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar. Penelitian selanjutnya disarankan melibatkan lebih banyak sekolah dan mengkaji penerapan media ini pada materi atau variabel pembelajaran lainnya.

.

Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang mendalam kepada institusi Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Keguruan dan Tarbiyah, Universitas Pelita Bangsa atas segala fasilitas, bimbingan, dan dukungan akademik yang diberikan selama masa studi hingga penyelesaian penulisan artikel ilmiah ini. Ucapan terima kasih yang tulus juga disampaikan kepada dosen pembimbing yang telah meluangkan banyak waktu untuk memberikan bimbingan, koreksi, serta motivasi penuh. Kepada Kepala Sekolah, dewan guru, serta seluruh peserta didik kelas II SDN Karang Asih 03, penulis menyampaikan apresiasi atas bantuan, izin, dan kerja sama yang luar biasa selama pelaksanaan penelitian di lapangan.

Referensi

Anggraini, M. C., & Kristin, F. (2022). Pengembangan media pembelajaran IPS berbasis permainan monopoli untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa kelas 4 sekolah dasar. *JIIP – Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(10), 4207–4213.

Anggraini, M. C., & Kristin, F. (2022). Pengembangan media pembelajaran IPS berbasis permainan monopoli untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa kelas 4 sekolah dasar. *JIIP – Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(10), 4207–4213.

Athma, A. A. P. R., Wardani, S. S., & Cholily, Y. M. (2025). Development of mathematical monopoly game to improve mathematical communication ability. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 16(1), 391–408.

Creswell, J. W. (2012). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (4th ed.). Pearson.

Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2009). *How to design and evaluate research in education* (7th ed.). McGraw-Hill.

Pristiwanti, D., Badariah, B., Hidayat, S., & Dewi, R. S. (2022). Pengertian pendidikan. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 1707–1715

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Press..

Sari, S. P., Ibrahim, M., Amin, S. M., & Hartatik, S. (2022). Tingkat motivasi belajar siswa melalui penerapan media permainan monopoli pada pembelajaran Matematika di sekolah dasar. *Jurnal Sekolah*, 7(1), 105–111.

Sihotang, N. (2022). Penerapan permainan monopoli dalam meningkatkan minat belajar siswa SD. *Seminar Nasional Karya Ilmiah Multidisiplin*, 2(1), 60–67.

Sugiyanto, F. X., & Lestari, E. P. (2014). Peranan uang dalam perekonomian. Dalam *Ekonomi moneter*. Universitas Terbuka.

Sugiyono. (2025). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*..

Usmadi. (2020). Pengujian persyaratan analisis (uji homogenitas dan uji normalitas), 7(1), 50–62.

Widiyanti, N. M. D., & Wiarta, I. W. (2021). Pengembangan media pembelajaran Monopoly Games Smart pada pembelajaran Matematika kelas IV sekolah dasar. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 4(1), 20–25

Urhahne, D., & Wijnia, L. (2023). Theories of motivation in education: An integrative framework. *Educational Psychology Review*, 35(2).