



Analisis Kebutuhan Pengembangan Monopoli Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Ekosistem

Zakiyati Salma^{1*}, Heffi Alberida²

Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Negeri Padang^{1,2}

*Alamat Korespondensi: qiasalma@gmail.com

Artikel info

Accepted : Jan 25th 2026
Approved : Jan 30th 2026
Published : Jan 31st 2026

Kata kunci:

Media pembelajaran,
Permainan Monopoli,
Ekosistem

ABSTRAK

Media pembelajaran merupakan komponen penting yang membantu peserta didik memahami materi dan meningkatkan motivasi belajar. Namun, penggunaan media pembelajaran yang menarik pada materi ekosistem masih terbatas sehingga peserta didik cenderung kurang aktif dalam pembelajaran. Kondisi ini menunjukkan perlunya pengembangan media yang sesuai dengan kebutuhan guru dan peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan pengembangan media monopoli sebagai media pembelajaran pada materi ekosistem untuk Fase E SMA/MA. Penelitian menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Teknik Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan angket analisis kebutuhan. Hasil wawancara menunjukkan bahwa peserta didik membutuhkan media pembelajaran yang mampu meningkatkan partisipasi belajar, sedangkan guru membutuhkan media yang efektif untuk mendukung pembelajaran. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu dibutuhkannya monopoli sebagai media pembelajaran pada materi ekosistem.

Keywords:

Learning media, Monopoly game, Ecosystem

ABSTRACT

Learning media is an important component that helps students understand the material and increases learning motivation. However, the use of interesting learning media in ecosystem material is still limited so that students tend to be less active in learning. This condition indicates the need for media development that is appropriate to the needs of teachers and students. This study aims to analyze the need for developing monopoly media as a learning medium for ecosystem material for Phase E of SMA/MA. The study used a descriptive method with a quantitative and qualitative approach. Data collection techniques were carried out through observation, interviews, and needs analysis questionnaires. The results of the interviews showed that students need learning media that can increase learning participation, while teachers need effective media to support learning. The conclusion of this study is the need for monopoly as a learning medium for ecosystem material.

<https://jurnal.iainambon.ac.id/index.php/JTI/index>

How to Cite: Salma, Z., & Alberida, H. (2026). Analisis kebutuhan pengembangan monopoli sebagai media pembelajaran pada materi ekosistem. *Al-Alam: Islamic Natural Science Education Journal*, 5(1) 329-338. DOI: <https://doi.org/10.33477/al-alam.v5i1.15493>

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu instrumen penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia, khususnya dalam menghadapi tuntutan abad ke-21 yang ditandai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar agar peserta didik mampu mengembangkan potensi dirinya secara optimal. Oleh karena itu, pembelajaran dituntut tidak hanya berpusat pada guru, tetapi juga mampu mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi (Suryani *et al.*, 2022).

Pembelajaran merupakan suatu proses interaksi antara peserta didik dengan pendidik dengan tujuan agar peserta didik memperoleh ilmu pengetahuan serta membentuk sikap peserta didik (Hulu & Telaumbanua, 2022). Dalam proses pembelajaran, pendidik bisa mengembangkan suasana yang memberikan kesempatan bagi setiap peserta didik untuk berdialog dan menanyakan berbagai hal yang berkaitan dengan pengembangan diri dan potensinya. Hal ini penting karena para pendidik juga memiliki tanggung jawab untuk mengakomodasi berbagai pertanyaan dan keingintahuan peserta didik secara transparan, toleran dan tidak arogan.

Proses pembelajaran akan berjalan dengan baik jika ditunjang dengan media pembelajaran yang tepat. Media pembelajaran merupakan instrumen yang strategis dalam perspektif pendidikan dalam penentuan keberhasilan proses pembelajaran. Media pembelajaran juga merupakan alat untuk menyampaikan informasi atau konsep materi pembelajaran dan mampu merangsang perhatian peserta didik sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai (Yuliani *et al.*, 2020). Perkembangan teknologi di sisi lain memberi dampak pula pada peningkatan media pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran (Degeng, 2013).

Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan kepada siswa yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan belajar siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar yang disengaja, bertujuan, dan terkendali (Suryani, *et al.*, 2019). Pentingnya memperhatikan kriteria pemilihan media pembelajaran yang digunakan agar media tersebut dapat membantu keterlaksanaan pembelajaran dengan sebaik mungkin, dan dapat mencapai tujuan pembelajaran.

Penggunaan media pembelajaran adalah upaya yang tepat dalam meningkatkan kualitas dan keefektifan suatu pembelajaran di dalam kelas sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Pemanfaatan media pembelajaran tentunya dapat memberikan rangsangan pada pikiran, perasaan, perhatian dan minat siswa saat disajikan materi pelajaran baik itu dilakukan di dalam kelas maupun siswa menggunakannya secara mandiri (Jalinus, 2016). Dalam pemilihan media pembelajaran, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan yaitu harus efektif dan efisien (Puspita *et al.*, 2017) dan sesuai dengan tujuan pembelajaran dan kondisi siswa (Aras, 2019; Lestari

et al., 2018). Dengan demikian, media pembelajaran betul dapat memberikan peningkatan pada motivasi dan aktivitas siswa dalam belajar (Romlah *et al.*, 2019).

Monopoli merupakan permainan papan bergambar yang dijalankan merujuk pada lemparan dadu serta mengikuti aturan permainan tertentu. Media ini relatif mudah diterapkan dalam pembelajaran karena sudah familiar bagi sebagian besar siswa dan tidak memerlukan prosedur penggunaan yang rumit (Fikry *et al.*, 2024). Dalam konteks pendidikan, monopoli dipakai sebagai sarana guna meningkatkan keaktifan siswa, membangun situasi belajar yang lebih menyegarkan melalui aktivitas bermain, serta menumbuhkan motivasi dan atensi belajar peserta didik (Suryani *et al.*, 2021). Pemanfaatan media monopoli dalam pembelajaran juga menunjukkan tingkat efektivitas yang lebih baik dibandingkan metode konvensional, karena mampu mendorong keterlibatan aktif siswa serta menggeser peran pembelajaran dari yang menitikberatkan pada guru menjadi lebih berorientasi pada siswa.

Materi ekosistem ini membahas hubungan antara makhluk hidup dengan lingkungannya, interaksi antarkomponen ekosistem, aliran energi, rantai makanan, jaring-jaring makanan, piramida ekologi, siklus biogeokimia, serta perubahan dan keseimbangan ekosistem. Konsep-konsep tersebut saling berkaitan dan sebagian bersifat abstrak sehingga peserta didik memerlukan pemahaman yang mendalam untuk dapat menghubungkan setiap komponen dalam ekosistem secara utuh. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang mampu membantu peserta didik memahami konsep secara lebih konkret, menarik, dan mudah dipahami (Utami & Widodo, 2021).

Berdasarkan hasil angket peserta didik diperoleh informasi bahwa materi ekosistem merupakan salah satu materi yang cukup sulit dipahami oleh peserta didik. Kesulitan peserta didik dalam memahami materi ini disebabkan karena proses pembelajaran masih berpusat pada guru, penyampaian materi secara satu arah sehingga peserta didik cenderung kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran. Guru juga menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran masih terbatas dan kurang bervariasi kondisi tersebut menyebabkan peserta didik cepat bosan, kurang fokus, dan kurang terlibat aktif selama pembelajaran berlangsung. Oleh karena itu melalui media monopoli, peserta didik dapat belajar sambil bermain sehingga proses pembelajaran menjadi lebih interaktif, kolaboratif, dan bermakna. Selain itu, media ini mampu menyajikan materi secara visual dan terstruktur sehingga dapat membantu peserta didik memahami konsep-konsep yang kompleks. (Rahmadani & Yuliani, 2022).

Berdasarkan penjelasan tersebut maka tujuan penulisan artikel ini adalah mengidentifikasi kebutuhan peserta didik terhadap monopoli sebagai media pembelajaran pada materi ekosistem di SMA N 1 Gunung Tuleh.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang mengkombinasikan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dengan satu orang guru biologi dan distribusi lembar

angket kepada peserta didik di SMA N 1 Gunung Tuleh. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi lembar wawancara untuk guru dan lembar angket respon peserta didik terhadap bahan ajar yang digunakan di SMA N 1 Gunung Tuleh. Subjek dari penelitian ini terdiri dari satu orang guru biologi dan 33 orang peserta didik kelas X di SMA N 1 Gunung Tuleh. Hasil dari riset awal ini kemudian diorganisir dan dianalisis guna mengidentifikasi kebutuhan peserta didik terhadap monopoli sebagai media pembelajaran pada materi ekosistem.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini untuk mengetahui kebutuhan pengembangan media pembelajaran berupa monopoli pada materi ekosistem di SMAN 1 Gunung Tuleh. Data diperoleh melalui wawancara dengan guru, dan penyebaran lembar angket respon peserta didik terhadap media pembelajaran yang digunakan di SMAN 1 Gunung Tuleh. Selanjutnya dianalisis berdasarkan kebutuhan peserta didik dalam pembelajaran biologi. Hasil analisis disajikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Bagaimana cara peserta didik belajar biologi pada Materi Ekosistem

NO	Cara belajar biologi pada Materi Ekosistem	Persentase
1	Belajar menggunakan gambar dan vidio	69,69%
2	Mendengarkan penjelasan guru	54,54%
3	Memahami dan mengamati	78,78%
4	Mempraktekkan secara langsung	45,45%
5	Membaca buku dan PPT	39,39%

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Gunung Tuleh, diketahui bahwa peserta didik lebih menyukai cara belajar melalui kegiatan mengamati, penggunaan media visual berupa gambar dan video, serta penjelasan dari guru. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik lebih mudah memahami materi apabila disajikan secara konkret dan didukung oleh visualisasi yang membantu mereka menghubungkan konsep dengan fenomena di lingkungan sekitar.

Pada materi ekosistem, peserta didik perlu memahami hubungan antara komponen biotik dan abiotik serta berbagai interaksi yang terjadi di dalamnya. Oleh karena itu, pembelajaran tidak cukup hanya mengandalkan teks, tetapi perlu didukung media yang mampu membantu peserta didik memahami konsep secara lebih jelas dan nyata. Penggunaan media visual diketahui dapat meningkatkan perhatian serta memudahkan pemahaman peserta didik terhadap materi yang kompleks maupun abstrak (Rahmawati *et al.*, 2023).

Selain itu, peserta didik juga menunjukkan kecenderungan untuk belajar melalui kegiatan yang melibatkan pengalaman secara langsung. Hal ini mengindikasikan bahwa peserta didik membutuhkan pembelajaran yang aktif dan berpusat pada peserta didik sehingga mereka tidak hanya menerima informasi, tetapi juga terlibat dalam proses

menemukan dan memahami konsep. Menurut Pratiwi dan Handayani (2024), pembelajaran yang melibatkan aktivitas peserta didik secara langsung mampu meningkatkan pemahaman konsep dan motivasi belajar dibandingkan pembelajaran yang hanya berfokus pada penyampaian informasi secara satu arah.

Sementara itu, penggunaan buku dan bahan presentasi tetap diperlukan sebagai sumber belajar, namun bukan menjadi satu-satunya sarana pembelajaran. Peserta didik saat ini cenderung lebih tertarik pada media yang memadukan unsur visual, aktivitas, dan interaksi dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, pengembangan media monopoli pada materi ekosistem dinilai sesuai dengan karakteristik belajar peserta didik karena mengintegrasikan gambar, aktivitas bermain, diskusi, pertanyaan, dan tantangan yang memungkinkan peserta didik belajar secara aktif sekaligus menyenangkan. Melalui media monopoli, peserta didik dapat mengamati, berdiskusi, dan memahami konsep ekosistem secara lebih konkret sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna (Putri *et al.*, 2024).

Tabel 2. Materi Yang di Anggap Sulit oleh Peserta Didik

NO	Kesulitan pada Materi Ekosistem	Persentase
1	Bakteri	15,15%
2	Jamur	18,18%
3	Ekosistem	96,96%

Berdasarkan hasil observasi di SMA Negeri 1 Gunung Tuleh, diperoleh bahwa materi ekosistem merupakan materi yang paling banyak mengalami kesulitan untuk dipahami oleh peserta didik dibandingkan dengan materi bakteri dan jamur. Temuan tersebut menunjukkan bahwa peserta didik masih menghadapi berbagai kendala dalam memahami konsep-konsep yang terdapat pada materi ekosistem. Sementara itu, materi bakteri dan jamur cenderung lebih mudah dipahami oleh peserta didik sehingga tingkat kesulitannya relatif lebih rendah.

Kesulitan yang dialami peserta didik pada materi ekosistem dapat disebabkan oleh luasnya cakupan materi yang harus dipelajari, seperti komponen biotik dan abiotik, interaksi antarmakhluk hidup, aliran energi, rantai makanan, jaring-jaring makanan, piramida ekologi, daur biogeokimia, serta keseimbangan ekosistem. Selain itu, proses pembelajaran yang masih didominasi oleh penggunaan buku teks dan metode penyampaian secara konvensional dapat menyebabkan peserta didik kurang tertarik untuk mempelajari materi secara mendalam. Kondisi ini mengakibatkan sebagian peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami, menghubungkan, dan mengingat konsep-konsep yang dipelajari (Apriani & Sudrajat, 2025). Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran yang menarik dan interaktif diperlukan untuk membantu peserta didik memahami materi secara lebih efektif serta meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran (Hidayati, 2024).

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan media pembelajaran yang mampu membantu peserta didik memahami materi ekosistem secara lebih mudah dan menarik. Salah satu media yang dapat dikembangkan adalah media pembelajaran monopoli pada materi ekosistem. Media monopoli memungkinkan peserta didik belajar melalui aktivitas bermain sambil menyelesaikan berbagai pertanyaan, tantangan, dan diskusi yang berkaitan dengan materi pembelajaran. Dengan demikian, peserta didik tidak hanya memperoleh pengetahuan secara teoritis, tetapi juga terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran sehingga diharapkan dapat meningkatkan pemahaman konsep dan mengurangi kesulitan belajar pada materi ekosistem.

Tabel 3. Kriteria Media Pembelajaran yang Menarik Menurut Peserta Didik

NO	Kriteria Media Pembelajaran yang Menarik	Persentase
1	Buku	54,54%
2	Gambar	24,24%
3	Video	30,30%
4	PPT	69,69%

-Berdasarkan hasil analisis kebutuhan peserta didik di SMA Negeri 1 Gunung Tuleh, diketahui bahwa peserta didik memiliki ketertarikan terhadap berbagai jenis media pembelajaran, seperti buku, gambar, video, dan ppt. Hasil tersebut menunjukkan bahwa peserta didik membutuhkan media pembelajaran yang tidak hanya menyajikan materi dalam bentuk teks, tetapi juga mampu menghadirkan unsur visual yang menarik sehingga memudahkan pemahaman konsep yang dipelajari. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa peserta didik mengharapkan materi pembelajaran yang menarik, dilengkapi gambar, serta aktivitas pembelajaran yang menyenangkan untuk mendukung proses belajar mereka (Lestari, 2026).

Pada pembelajaran biologi, khususnya materi ekosistem, peserta didik perlu memahami berbagai konsep yang saling berkaitan, seperti komponen biotik dan abiotik, interaksi makhluk hidup, rantai makanan, jaring-jaring makanan, dan keseimbangan ekosistem. Oleh karena itu, penggunaan media yang memuat unsur visual dapat membantu peserta didik memperoleh gambaran yang lebih konkret mengenai materi yang dipelajari. Media pembelajaran yang dirancang secara interaktif diketahui mampu membantu peserta didik memahami materi dengan lebih baik serta memberikan respons positif terhadap proses pembelajaran (Triana & Sakti, 2024).

Selain itu, ketertarikan peserta didik terhadap media bergambar dan video menunjukkan bahwa mereka cenderung menyukai pembelajaran yang melibatkan unsur visual dan aktivitas yang lebih menarik dibandingkan pembelajaran yang hanya berpusat pada buku teks. Penggunaan media visual dapat meningkatkan perhatian, partisipasi, dan pemahaman peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung (Marsela, 2025).

Berdasarkan hasil tersebut, pengembangan media monopoli pada materi ekosistem dinilai sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Media monopoli tidak hanya memuat unsur gambar dan warna yang menarik, tetapi juga melibatkan peserta didik secara aktif melalui kegiatan bermain, diskusi, pertanyaan, dan tantangan. Dengan demikian, media monopoli berpotensi menciptakan pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan membantu peserta didik memahami konsep ekosistem secara lebih bermakna.

Tabel 4. Kriteria Media Pembelajaran yang Disukai Peserta Didik

NO	Kriteria Media Pembelajaran yang Disukai	Persentase
1	Media Audio	0%
2	Media Visual	81,81%
3	Media Audio-Visual	21,21%

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan peserta didik di SMA Negeri 1 Gunung Tuleh, diketahui bahwa peserta didik cenderung menyukai media pembelajaran yang menyajikan materi secara menarik dan mudah dipahami. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik membutuhkan media yang tidak hanya berisi teks, tetapi juga didukung oleh unsur visual yang dapat membantu mereka memahami konsep pembelajaran dengan lebih baik. Media yang menarik dapat meningkatkan perhatian peserta didik sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif (Daniarsih, 2025).

Kebutuhan peserta didik terhadap media pembelajaran yang menarik menunjukkan pentingnya penggunaan media yang mampu menyajikan informasi secara visual dan interaktif. Penyajian materi melalui gambar, ilustrasi, maupun aktivitas pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara langsung dapat membantu meningkatkan pemahaman konsep serta memperkuat pengalaman belajar peserta didik (Rahmawati *et al.*, 2023).

Temuan ini menunjukkan bahwa peserta didik membutuhkan media pembelajaran yang interaktif dan mampu melibatkan mereka secara aktif dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, pengembangan media monopoli pada materi ekosistem dinilai sesuai dengan kebutuhan peserta didik karena memadukan gambar, warna, pertanyaan, tantangan, dan aktivitas bermain yang dapat menciptakan suasana belajar yang lebih menarik serta membantu peserta didik memahami materi secara lebih bermakna (Putri *et al.*, 2024).

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan analisis yang dilakukan dalam penelitian ini dihasilkan kesimpulan bahwa pengembangan monopoli sebagai media pembelajaran pada materi ekosistem dapat menjadi salah satu solusi untuk mengatasi kendala pembelajaran yang dialami peserta didik, khususnya pada materi ekosistem Fase E SMA/MA. Monopoli berupa

media pembelajaran yang menarik, bahasa yang mudah dimengerti, dilengkapi fitur seperti gambar, point, reward, tantangan untuk menambah wawasan peserta didik. Monopoli ini memiliki potensi untuk menambah kesadaran dalam memahami pembelajaran dengan baik dan benar, serta memberikan makna dalam media pembelajaran biologi.

Saran

Peneliti selanjutnya disarankan untuk mengembangkan media pembelajaran dalam berbagai jenjang dan materi biologi, serta mengeksplorasi integrasinya dengan media pembelajaran digital atau pendekatan inovatif lainnya untuk mendapatkan gambaran yang lebih komprehensif tentang pengaruhnya pada pengembangan karakter peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, M. N., Dama, L., Ibrahim, A., Mabuia, S. A., & Uno, A. H. (2022). Analisis permasalahan guru SMA terkait penggunaan media pembelajaran biologi selama proses pembelajaran berbasis hybrid learning di Kabupaten Bone Bolango. *Indonesian Journal of Educational Science (IJES)*, 4(2).
- Aulia, F. N., Rahmawati, S., & Manggalastawa, M. (2026). Pengaruh Penggunaan Media Monopoli Science Pada Materi Ekosistem Terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 11(1).
- Daniarsih, A., Sulfa, D. M., Muhaimin, R., Abdillah, G. M. A., Karimah, R. A., & Kholifah, N. (2025). Monopoly Board Game as Augmented Reality-Based Interactive Learning Media for Improvement of Cognitive, Communication, Collaboration of Students SDN 4 Rejoyoso Bantur Malang. *Bioedukasi: Jurnal Biologi dan Pembelajarannya*, 23(2), 228–235.
- Faiqatunnisa, F., H., N., & Febriati, F. (2025). Pengembangan Media Excel Games Berbasis Gamifikasi Konten untuk IPA SD. *Jurnal Elementary School*, 12(2), 888–897.
- Febriani, R., Yusuf, M., & Lestari, S. (2023). Implementasi Game Based Learning pada Pembelajaran Biologi Materi Ekosistem. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 12(3), 120–129.
- Hamzah, M. F., Monoarfa, M., & Haling, A. (2025). Pengembangan Media Monopoli Pembelajaran IPA Penggolongan Hewan di UPTD SDN 32 Barru. *Jurnal Inovasi Pedagogi & Teknologi (JIPTek)*, 3(1), 21–35.
- Harefa, M., Lase, N. K., & Zega, N. A. (2022). Deskripsi minat dan motivasi belajar siswa pada pembelajaran biologi. *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 1(2), 381–389.
- Hasibuan, A. A. U., Lubis, K., Sinambela, M., & Sari, W. D. P. (2025). Pengembangan Monopoli Berbantuan Teknologi QR Code Sebagai Media Pembelajaran IPA pada Materi Keanekaragaman Hayati Indonesia di SMP Negeri 27 Medan. *Jurnal Biologi dan Pembelajarannya*, 12(1), 46–59.

- Hermawati, E., & Lestari, M. A. (2024). Pengembangan Monopoli Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Permainan Edukasi di Sekolah Dasar. *Journal of Innovation Sustainable Empowerment*, 3(2), 67–71.
- Hidayati, N. (2024). Perencanaan pembelajaran berbasis gamifikasi untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan peserta didik. *Jurnal Bidaya*, 1(1).
- Hosnia, H., Habiddin, H., & Rudiyanto, R. (2025). Pengembangan Media Board Game “Ekosistem Simbioterra” untuk Memfasilitasi Pemahaman dan Kolaborasi Siswa. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 15(3).
- Irhadtanto, B., Rohmah, I. I. T., Junarti, J., Cuhazriansyah, M. R., & Cahyaningrum, Y. (2024). Implementation of Educational Technology Based on Gamification in Interactive Monopoly Games in the 4.0 Era. *Journal of Interactive Mobile Technologies*, 18(18), 157–166.
- Januar, E., Gistwati, N., Fitria, Y., & Sahyuddin, S. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Monopoli untuk Meningkatkan Keterampilan 7C di SILN Kota Kinabalu. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 9(2), 653–676.
- Karmana, W. (2024). Literature Review: Efektivitas Metode Pembelajaran Inovatif dalam Pendidikan Biologi. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 4(4), 162–167.
- Lestari, D. P., Zaki, M., & Adilla, U. (2026). Pengembangan media monopoli pada mata pelajaran IPA terpadu. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA*, 6(2), 1163–1178.
- Marsela, S., Pudjiastuti, S. R., & Sunandi, I. (2025). Pengembangan Media Monopoli Berbasis Team Games Tournament untuk Menumbuhkan Karakter Gotong Royong dan Peduli Sosial Siswa. *Jurnal Citizenship Virtues*, 5(2), 179–190.
- Melanis, M., Fadilah, A. A., & Oktrifianty, E. (2023). Pengembangan Media Monopoli Menggunakan Model Problem Based Learning Pembelajaran IPA Kelas III di SDN Kampung Melayu III. *Jurnal Fondatia*, 7(2), 390–405.
- Mulyawati, Y., Destiana, D., Zen, D. S., & Sari, L. I. (2024). QR Code-Based Monopoly: An Example of the Fun of Gamification in Learning at Elementary School. *Primaryedu: Journal of Elementary Education*, 8(1), 60–73.
- Muzkiyah, A., & Nugroho, D. A. (2024). Enhancing Learning Engagement in Madrasah Ibtidaiyah Students Through AR-Based Monopoly Media in History Education. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 16(2), 2350–2365.
- Novianti, P. A., Hikmawan, R., & Fajrussalam, H. (2025). BEDIPOLI: Implementing an Educational Game Monopoly to Enhance Digital Ethics Among Elementary School Students in Purwakarta, Indonesia. *Jurnal Paedagogy: Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 12(1), 119–129.

- Pratiwi, D. R. R., & Fathurrahman, M. (2025). Development of a Monopoly-Based Educational Game to Enhance Elementary Students' Understanding of Indonesia's Geographical Location. *Jurnal Pendidikan Progresif*, 15(2), 847–867.
- Pratiwi, R., Yuhanna, Y., Sopiah, S., dkk. (2024). Peningkatan kreativitas belajar peserta didik melalui metode Game Based Learning. *Jurnal Pengabdian Sosial*, 1(7), 592–596.
- Rahmawati, N., & Nugraha, R. (2021). Pengaruh Game Based Learning terhadap Keaktifan dan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 8(1), 67–75.
- Rohmawati, M., Hidayah, E. R. S., Zulfa, H. M., & Pratiwi, I. A. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Monopoli pada Pembelajaran IPA Materi Panca Indera (Monopan). *Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (JP-IPA)*, 6(2), 1-7.
- Rufaida, J. A., & Panuntun, I. A. (2025). Developing Monopoly Game to Improve Student's Writing Skill of X Class TKJ SMK Ma'arif NU Doro. Pediaqu: *Jurnal Pendidikan Sosial dan Humaniora*, 4(1), 1–6.
- Saidah, N., & Jalil, M. (2025). Implementasi Gamifikasi dalam Pendidikan Biologi (Studi Literatur Sistematis Tahun 2021–2025). *Journal of Biological Education and Science*, 6(1).
- Salunusa, K. J., Sumampouw, H. M., & Rawung, L. D. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran E-Modul Berbasis Penelitian Ekosistem Danau Linow di SMA Negeri 1 Tatapaan. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(2), 66–77.
- Shafira, D., Dewi, N. K., & Rahmatih, A. N. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Monopoli Keranu pada Materi Daerah Kebanggaanku Kelas V SDN Tandek Lombok Tengah. *Journal of Classroom Action Research*, 7(3), 60–67.
- Sari, A., & Putri, D. (2022). Penerapan Game Based Learning dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 10(2), 45–53.
- Utami, W. S., Widodo, B. S., Purnomo, N. H., Zain, I. M., Sutedjo, A., Prastiyono, H., & Prasad, R. R. (2023). Teacher's Perception of Environment Project-Based Collaborative Learning as Strengthening Implementation Curriculum of Merdeka. *Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial*, 9(2), 100–114.