

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *GAME* EDUKATIF PADA MATERI RANTAI MAKANAN PEMBELAJARAN IPAS KELAS V UPT SPF SD NEGERI 104234 MEDAN SENEMBACH T.P 2025/2026

DEVELOPMENT OF GAME-BASED EDUCATIONAL LEARNING MEDIA ON FOOD CHAIN MATERIAL IN IPAS LEARNING FOR GRADE V UPT SPF SD NEGERI 104234 MEDAN SENEMBACH T.P 2025/2026

Intan Indira Santi Br Tarigan¹, Hasni Suciawati²

¹Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP, ²Dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP.
Universitas Quality Medan JL. Ngumban Surbakti No. 18 Sempakata Kec. Medan Selayang, Kota
Medan Sumatra Utara 20132, Indonesia
intanindira03@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengembangkan media pembelajaran berbasis *Game Edukatif* monopoli pada materi rantai makanan untuk pembelajaran IPAS kelas V UPT SPF SD Negeri 104234 Medan Senembach Tahun Pelajaran 2025/2026. Pengembangan dilakukan karena media yang digunakan sebelumnya masih menggunakan media papan gambar berukuran kecil yang membuat siswa kurang aktif, serta kesulitan memahami alur rantai makanan pada berbagai ekosistem. Metode penelitian menggunakan *Research and Development* (R&D) dengan model yang dikemukakan oleh Richey and Klein (PPE) yang meliputi tahap perencanaan, produksi, dan evaluasi. Instrumen penelitian terdiri dari lembar validasi ahli media, ahli materi, angket respon guru, dan angket respon siswa. Subjek uji coba adalah ahli, guru kelas V, dan 20 peserta didik kelas V. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media monopoli rantai makanan memperoleh tingkat kevalidan sangat tinggi, dengan persentase validasi ahli media 97,5% dan ahli materi 95%. Uji kepraktisan melalui angket guru mencapai 100% dan angket respon siswa 94,8 dengan kategori sangat praktis. Oleh karena itu media pembelajaran berbasis *Game* edukatif monopoli rantai makanan dinyatakan sangat valid, sangat praktis, dan layak digunakan sebagai alternatif media IPAS kelas V.

Kata Kunci: *Game* Edukatif, Monopoli.

ABSTRACT

This study aims to develop a Monopoly-based educational game learning media on the topic of food chains for IPAS learning in Grade V at UPT SPF SD Negeri 104234 Medan Senembach, Academic Year 2025/2026. The development was carried out because the previously used learning media were limited to small-sized picture boards, which made students less active and caused difficulties in understanding the flow of food chains in various ecosystems. The research method used was Research and Development (R&D) with the PPE model proposed by Richey and Klein, which consists of the planning, production, and evaluation

stages. The research instruments included media expert validation sheets, material expert validation sheets, teacher response questionnaires, and student response questionnaires. The trial subjects consisted of experts, a Grade V teacher, and 20 Grade V students. The results showed that the food chain Monopoly media achieved a very high level of validity, with media expert validation at 97.5% and material expert validation at 95%. The practicality test showed a teacher response score of 100% and a student response score of 94.8%, both categorized as very practical. Therefore, the Monopoly-based educational game learning media on food chain material is declared very valid, very practical, and feasible to be used as an alternative learning media for IPAS in Grade V elementary school.

Keywords: *Educational Game, Food Chain.*

PENDAHULUAN

Pembelajaran IPAS di tingkat sekolah dasar membutuhkan media pembelajaran yang dapat memudahkan siswa dalam memahami konsep-konsep secara nyata. Topik tentang rantai makanan adalah salah satu materi yang memerlukan pemahaman mengenai hubungan antar berbagai makhluk hidup dalam ekosistem tertentu.

Dari hasil pengamatan di UPT SPF SD Negeri 104234 Medan Senembah, terlihat bahwa metode yang digunakan dalam pembelajaran masih banyak mengandalkan ceramah dan buku paket. kondisi tersebut mengakibatkan siswa menjadi kurang aktif serta minimnya ketertarikan mereka terhadap proses pembelajaran.

Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan media pembelajaran yang lebih menarik serta interaktif. Media yang berbasis permainan dipilih sebagai solusi karena dapat meningkatkan partisipasi siswa melalui aktivitas bermain yang terfokus pada pencapaian tujuan belajar. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis game edukatif dalam bentuk papan monopoli dengan fokus pada materi rantai makanan untuk siswa kelas V.

Jenis penelitian yang diterapkan adalah Research dan Devolopment (R&D) dengan model Richey dan Klein menggunakan pendekatan PPE (*Planning, Production, and Evaluation*). Media yang diciptakan divalidasi oleh para ahli materi dan ahli media, serta diuji kepraktisannya melalui masukan dari guru dan siswa.

METODE

Tahap Perencanaan (*Planning*)

Tahap perencanaan adalah langkah pertama dalam penelitian pengembangan yang bertujuan untuk mengumpulkan berbagai data sebagai dasar pembuatan produk media pembelajaran. Dalam fase ini, peneliti melakukan analisis kebutuhan untuk mengenali masalah yang muncul dalam proses belajar dan menentukan jenis media yang sesuai dengan karakteristik siswa dan kondisi sekolah.

Kegiatan analisis dilakukan di kelas V UPT SPF SD Negeri 104234 Medan Senembah pada Tahun Ajaran 2025/2026. Fokus penelitian difokuskan pada pembelajaran IPAS, khususnya materi rantai makanan yang menerangkan hubungan antar makhluk hidup dalam ekosistem. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui seberapa efektif media yang digunakan dalam membantu siswa memahami konsep dan meningkatkan partisipasi mereka selama pelajaran berlangsung.

Hasil wawancara dengan guru kelas V menunjukkan bahwa metode pembelajaran yang diterapkan masih didominasi oleh ceramah dan buku paket sebagai sumber utama. Penggunaan media pembelajaran yang ada masih terbatas dan belum sepenuhnya melibatkan siswa secara aktif. Situasi ini membuat beberapa siswa kurang tertarik dan mengalami kesulitan dalam memahami hubungan antara produsen, konsumen, dan pengurai dalam rantai makanan.

Selain melakukan wawancara, peneliti juga melaksanakan observasi langsung terhadap kegiatan belajar di kelas. Temuan dari pengamatan menunjukkan bahwa siswa lebih antusias terhadap aktivitas yang bersifat permainan dan kompetitif. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan media pembelajaran yang dapat menggabungkan elemen permainan dengan materi ajar untuk menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif dan menyenangkan.

Dengan mempertimbangkan hasil analisis kebutuhan tersebut, peneliti merancang pengembangan media pembelajaran berbasis permainan edukatif berupa papan monopoli yang mengangkat materi rantai makanan dalam ekosistem sawah, darat, dan laut. Media ini dibuat sebagai alternatif pembelajaran yang konkret, menarik, dan sesuai dengan karakteristik siswa kelas V.

Tahap Produksi (*Production*)

Tahap produksi adalah langkah untuk mewujudkan rancangan yang telah disusun pada fase perencanaan. Di sini, peneliti mulai menciptakan media pembelajaran berbasis permainan yang edukatif sesuai dengan analisis kebutuhan yang sudah dilakukan sebelumnya.

Media yang dibuat berbentuk permainan papan monopoli yang telah dimodifikasi dengan isi materi tentang rantai makanan. Dalam tahap pembuatan ini, peneliti merancang desain papan permainan yang mencakup berbagai komponen ekosistem, termasuk produsen, konsumen tingkat I, konsumen tingkat II, hingga pengurai. Selain papan permainan, juga disiapkan kartu soal, kartu tantangan, aturan permainan, dan buku panduan untuk menggunakan media tersebut.

Materi yang dimasukkan ke dalam permainan disesuaikan dengan kurikulum IPAS untuk kelas V dan mencakup rantai makanan di ekosistem sawah, darat, dan laut. Desain media dibuat menarik dengan kombinasi warna yang cerah dan ilustrasi yang cocok dengan karakteristik siswa di tingkat sekolah dasar untuk meningkatkan minat belajar mereka.

Setelah media selesai dikembangkan, dilakukan validasi oleh para ahli materi dan media untuk menilai kelayakan produk sebelum dilaksanakan uji coba. Umpan balik dan saran dari para validator kemudian digunakan sebagai dasar untuk melakukan revisi dan penyempurnaan pada media agar lebih efektif dalam penggunaannya dalam proses pembelajaran.

Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Tahapan ini bertujuan untuk menilai tingkat kelayakan dan kepraktisan media pembelajaran yang berbasis permainan edukatif yang dikembangkan untuk topik rantai makanan bagi siswa kelas V di UPT SPF SD Negeri 104234 Medan Senembah untuk Tahun Ajaran 2025/2026.

Proses penilaian dimulai dengan langkah validasi oleh para ahli. Validasi ini dilakukan untuk mengevaluasi mutu produk dari aspek isi maupun desain media sebelum diimplementasikan dalam proses pembelajaran. Penilaian melibatkan ahli di bidang materi dan media, menggunakan instrument lembar validasi yang telah disiapkan sebelumnya.

Saran dan masukan dari para validator dijadikan landasan untuk melakukan perbaikan dan peningkatan terhadap produk. Penyesuaian dilakukan agar media lebih sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar dan lebih efektif dalam mendukung aktivitas pembelajaran.

Setelah melalui tahapan perbaikan, proses evaluasi dilanjutkan dengan pengujian kepraktisan melalui distribusi angket kepada guru dan siswa kelas V. Uji kepraktisan ini bertujuan untuk mengeksplorasi kemudahan dalam menggunakan media, kejelasan instruksi permainan, partisipasi siswa selama proses belajar, serta reaksi guru terhadap penerapan media dalam kelas.

Berdasarkan hasil keseluruhan evaluasi, media pembelajaran berbasis permainan edukatif yang telah dikembangkan terbukti memenuhi standar kelayakan dan kepraktisan, sehingga

dinyatakan layak untuk digunakan dalam pembelajaran materi rantai makanan di kelas V sekolah dasar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penilaian dari ahli materi mengenai penggunaan media pembelajaran berbasis game edukatif monopoli di materi rantai makanan kelas V UPT SPF SD Negeri 104234 Medan Senembah untuk tahun ajaran 2025/2026, diperoleh angka persentase sebesar 93% yang termasuk dalam kategori sangat valid.

Penilaian tersebut dilakukan dengan mempertimbangkan kesesuaian materi dengan kurikulum IPAS kelas V, kesesuaian konsep rantai makanan, kejelasan dalam penyampaian materi, serta relevansi konten permainan dengan tujuan pembelajaran. Temuan ini menunjukkan bahwa dari segi substansi dan konten, media telah memenuhi syarat kelayakan untuk dipakai dalam proses belajar mengajar.

Sementara itu, hasil evaluasi dari ahli media menunjukkan persentase 92% dengan kategori sangat valid. Penilaian ini mencakup aspek desain visual, pengaturan komponen permainan, pemilihan warna, keterbacaan teks, serta daya tarik visual media secara keseluruhan. Validator menyatakan bahwa media sudah pantas digunakan dengan beberapa perbaikan kecil pada aspek visual untuk hasil yang lebih optimal.

Secara keseluruhan, rata-rata tingkat kevalidan media tercapai pada 92,5% dengan kategori sangat valid, sehingga media pembelajaran berbasis game edukatif yang dikembangkan dinyatakan layak untuk digunakan dalam pembelajaran IPAS kelas V.

No	Nama Validator	Validasi	Presentase Kevalidan	Tingkat Kevalidan	Rata-rata Presentase	Tingkat Kevalidan
1	Irwansyah, S.Pd.m M.Pd	Media	93%	Sangat Valid	93%	Sangat Valid
2	Rinci Simbolon, S.Pd.,M.Pd	Materi	92%	Sangat Valid	92%	Sangat Valid
Rata-rata penilaian validator terhadap keseluruhan aspek					92,5%	Sangat Valid

Selain melakukan pengujian validitas, penelitian ini juga melaksanakan uji kepraktisan dengan membagikan angket kepada siswa dan guru kelas V. Dari hasil angket yang diisi oleh para siswa, diperoleh persentase mencapai 94,8% dengan kategori sangat praktis. Para siswa menyatakan bahwa penggunaan media permainan monopoli rantai makanan sangat mudah, menarik dari segi visual, dan menjadikan proses belajar lebih aktif serta menyenangkan.

Sementara, hasil kuesioner dari guru menunjukkan persentase 100% dengan kategori sangat praktis. Guru berpendapat bahwa media ini sangat berguna dalam menyampaikan materi tentang rantai makanan, mempermudah penjelasan konsep, serta meningkatkan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran.

Secara keseluruhan, rata-rata tingkat kepraktisan media mencapai 97,4% dan termasuk dalam kategori sangat praktis. Berdasarkan penelitian tersebut, media pembelajaran yang berbasis pada permainan edukatif yang telah dikembangkan dikategorikan sangat valid dan praktis, sehingga sangat layak digunakan sebagai sarana pembelajaran IPAS pada materi rantai makanan di kelas V di tingkat sekolah dasar.

KESIMPULAN

Penelitian berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukatif Pada Materi Rantai Makanan Pembelajaran IPAS Kelas V UPT SPF SD Negeri 104234 Medan Senembah T.P 2025/2026” ini merupakan penelitian pengembangan yang menggunakan model Richey & Klein, yang meliputi tiga tahapan utama yaitu perencanaan (*Planning*), produksi (*Production*), dan evaluasi (*Evaluation*).

Berdasarkan hasil penelitian serta pembahasan, dapat dirumuskan beberapa kesimpulan utama sebagai berikut:

1. Kevalidan media pembelajaran berbasis Game Edukatif materi rantai makanan kelas V UPT SPF SD Negeri 104234 Medan Senembah dinilai sangat layak untuk digunakan. Penilaian oleh ahli media memperoleh persentase 93% dengan kategori sangat valid, sementara validasi ahli materi memperoleh 92% dengan kategori sangat valid. Secara keseluruhan, rata-rata persentase kevalidan mencapai 92,5%, yang menunjukkan bahwa media ini sangat valid.
2. Kepraktisan media dilihat melalui respons peserta didik dan guru kelas. Berdasarkan hasil angket respon siswa, media memperoleh persentase 94,8% yang termasuk dalam kategori sangat praktis, sedangkan penilaian dari guru kelas mencapai 100% dengan

kategori sangat praktis. Rata-rata nilai kepraktisan keseluruhan sebesar 97,4%, yang berarti media pembelajaran berbasis Game Edukatif sangat praktis untuk digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, G., Suminar, T., & Setiawan, D. (2025). Penerapan Model Problem Based Learning Dengan Media Monopoli Terhadap Hasil Belajar Ips Siswa Kelas Iv Sd Negeri Pabean. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(1), 2548–6950. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/Article/View/33586>
- Akbar, Z., Syahrial, W., & Ayu, B. (2022). Penerapan Media Permainan Monopoli Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Tematik. *Jurnal Pendidikan Tematik Dikdas*, 7(2), 126–133.
- Asmaul Husnah, Patricya, F., & Putri Handayani, T. (2023). Analisis Alur Tujuan Pembelajaran Yang Dilakukan Di Lembaga PAUD. *JPDSH Jurnal Pendidikan Dasar Dan Sosial Humaniora*, 3(1), 57–64. <https://bajangjournal.com/index.php/JPDSH>
- Ayuningtyas, M., & Simatupang, N. D. (2022). Pengembangan Alat Permainan Edukatif Sospoly (Sosem Monopoli) Untuk Meningkatkan Perkembangan Sosial Emosional Anak Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Cikal Cendekia*, 02(02), 12–23. <http://journal.upy.ac.id/index.php/CIKAL/article/view/2239>
- Dahlia, D., Wulandari, S., Haldian, & Indrawan, I. (2025). Teknik Pengumpulan Data Evaluasi Pendidikan. *Jurnal JJE*, 4(2), 63–69. <https://journal.jotika.co.id/index.php/JJE/article/view/174>
- Fadilah, A., Nurzakiyah, K. R., Kanya, N. A., Hidayat, S. P., & Setiawan, U. (2023). Pengertian Media, Tujuan, Fungsi, Manfaat dan Urgensi Media Pembelajaran. *Journal Of Student Research (JSR)*, 1(2), 1–17.
- Hikmah, N., Ilhamdi, M. L., & Astria, F. P. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Monopoli Pintar Berbasis Permainan Edukasi Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 8(3), 1809–1822. <https://doi.org/10.29303/Jipp.V8i3.1537>
- Julhadi, J., Susilawati, D., Rosa, S., Adriani, P., Kurniawan, N. S., Ganiem, D. L., Fazilla, S., Habibullah, M. E., Nurainiah, N., Syafruddin, S., Setyowidodo, A., Ririn, D., Fransisca, S. H., & Marendah Ratnaningtyas, E. S. E. (2022). *Metodologi penelitian pendidikan*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Nurainin, A. B., Mufidah, I., Imayuri, I. R., Putri, W. A., & Rahmawati, Y. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Monopoli pada Pelajaran PPKn Kelas III SDN Tunjungtirta 2. *Jurnal Pemikiran Pengembangan Ilmu Pengetahuan*, 1(1), 14-18.
- Patra Nirmala, A., & Dwina Angga, P. (2023). *Media Monopoli Truth or Dare pada Tema 2 Udara Bersih bagi Kesehatan untuk Siswa Sekolah Dasar*. 9(4), 2052–2061. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i4.6045>

- Pramudita, M. F., Septika, H. D., & Muhlis, M. (2024). Pengembangan E-LKPD berbasis Nearpod pada materi teks eksposisi kelas V SDN 007 Sungai Pinang tahun pembelajaran 2023/2024. *Jurnal Basataka (JBT)*, 7(2), 576-584.
- Rahmayati, G. T., & Prastowo, A. (2023). Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial Di Kelas IV Sekolah Dasar Dalam Kurikulum Merdeka. *Elementary School Journal Pgsd Fip Unimed*, 13(1), 16–25. <https://doi.org/10.24114/Esjpgsd.V13i1.41424>
- Risa Nur Sa'adah, W. (2022). METODE PENELITIAN R&D (Research and Development) Kajian Teoretis dan Aplikatif. Malang: CV. Literasi Nusantara
- Riskiani, M. A. D. P., & Wulandari, I. G. A. A. (2022). Pengembangan Media Permainan Papan Monopoli Berbasis Karakter Peduli Sosial pada Muatan Materi IPS. *JPD: Jurnal Pendidikan Dasar*, 13(1), 42–61.
- Rita Fitriyanti, Brian Sriphrahastuti, & Lilis Heri Mis Cicih. (2021). Intervensi Permainan Monopoli Dan Diskusi Gizi Seimbang Untuk Meningkatkan Pengetahuan Dan Sikap Siswa Sekolah Dasar Di Kabupaten Bogor. *Journal Of Nutrition College*, 10(3), 197–206.
- Rizqi, M. K., & Fikri, A. A. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran *Dart Board Magnetic* Menggunakan QR Code Terintegrasi Keislaman Pada Materi Sistem Pernafasan Manusia Di SMA. *Ncoins: National Conference Of Islamic Natural Science*, 224–233.
- Sihotang, N. (2022). Penerapan Permainan Monopoli Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa SD. *Seminar Nasional Karya Ilmiah Multidisiplin*, 2(1), 60–67.
- Sikumbang, Amini Dan. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Game* Edukasi Untuk Meningkatkan Literasi Dan Numerasi Pada Siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Media Pembelajaran*, 2(03), 5–10. <https://doi.org/10.59584/Jundikma.V2i03.29>
- Sugiyono. (2017). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung Alfabeta.
- Sugiyono. (2023). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung Alfabeta.
- Universitas Pendidikan Indonesia. (n.d.). Tabel nilai-nilai r Product Moment (taraf signifikansi 5% dan 1%). Repository UPI.
- Widodo, S., Ladyani, F., Asrianto, L., Rusdi, R., Khairunnisa, K., Lestari, S. M. P., Devrianya, A., Wijayanti, D. R., Hidayat, A., Dalfian, D., Nurcahyati, S., Sjahriani, T., Armi, N., Widya, N., & Rogayah, R. (2023). *Buku Ajar Metode Penelitian (Cetakan pertama)*. CV Science Techno Direct. ISBN: 978-623-09-1926-8.
- Yuliardi, R., & Nuraeni, Z. (2017). *Statistika Penelitian Plus tutorial SPSS*. Yogyakarta: Innosain