



**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MONOPOLI UNTUK
MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR PADA MATA PELAJARAN IPA
SISWA KELAS V SD**

**Mutiara Indah Ngadi Putri¹, Yulanti S. Mooduto², Abd Kadim Masaong³,
Abd. Hamid Isa⁴**

Universitas Muhammadiyah Gorontalo^{1 2}

Universitas Negeri Gorontalo^{3 4}

e-mail: mutiara.ngadi@gmail.com¹, yulantimooduto@umgo.ac.id², akmas1961@gmail.com³,
hamid_isa@ung.at.id⁴

Diterima: 22/04/2026; Direvisi: 15/05/2026; Diterbitkan: 06/06/2026

ABSTRAK

Latar belakang penelitian ini didasarkan pada Pembelajaran IPA khususnya pada materi Cahaya dan sifatnya di kelas V SDN 16 Limboto Barat masih menunjukkan rendahnya motivasi belajar siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran monopoli untuk meningkatkan motivasi belajar siswa kelas V SDN 16 Limboto Barat. Hal ini karena pembelajaran yang masih cenderung konvensional dan belum menggunakan media pembelajaran yang menarik. Pada penelitian ini digunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model 4D yang meliputi tahap *define*, *design*, *develop*, dan *disseminate*, dengan subjek penelitian pada siswa kelas V SDN 16 Limboto Barat yang berjumlah 26 siswa. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, angket motivasi belajar, angket respon siswa, serta validasi oleh ahli materi, media, Bahasa, dan desain pembelajaran. pada analisis data dilakukan dengan kualitatif deskriptif dan kuantitatif deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media monopoli dapat meningkatkan motivasi belajar siswa secara bertahap. Hal ini terlihat dari peningkatan keaktifan siswa di kelas, minat siswa dalam pembelajaran dan peningkatan pada keinginan menyampaikan pendapat serta memperoleh hasil belajar yang tinggi. Dengan demikian, pengembangan dan penerapan media monopoli dapat meningkatkan motivasi belajar pada siswa kelas V SDN 16 Limboto Barat dan dapat dijadikan sebagai media yang layak digunakan pada proses pembelajaran.

Kata Kunci: *Media Pembelajaran Monopoli, Motivasi Belajar, Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)*

ABSTRACT

The background of this study is based on the low motivation of students in science learning, especially on the topic of light and its properties. This study aims to develop monopoly learning media to improve the learning motivation of fifth-grade students at SDN 16 Limboto Barat. This is because the learning tends to be conventional and does not use interesting learning media. This study used the method Research And Development (R&D) with a 4D model covering the stages *define*, *design*, *develop*, and *disseminate*, with research subjects on fifth grade students of SDN 16 Limboto Barat totaling 26 students. Data collection techniques were carried out through observation, interviews, learning motivation questionnaires, student response questionnaires, and validation by material, media, language, and learning design experts. Data analysis was carried out using descriptive qualitative and descriptive quantitative methods. The results of the study indicate that monopoly media can increase student learning motivation gradually. This can be seen from the increase in student activity in class, student interest in learning and an increase in the desire to express opinions and obtain high learning



outcomes. Thus, the development and application of monopoly media can increase learning motivation in fifth grade students of SDN 16 Limboto Barat and can be used as a suitable medium for use in the learning process.

Keywords: *Monopoly Learning Media, Learning Motivation, Natural Sciences*

PENDAHULUAN

Pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) di sekolah dasar memiliki peran penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, kritis, dan inovatif pada siswa. Proses pembelajaran IPA seharusnya berlangsung secara interaktif, eksploratif, serta relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Pembelajaran IPA terutama di Sekolah Dasar berfokus pada pemberian pengalaman nyata kepada siswa, sehingga siswa tidak hanya mengamati tapi mampu berperan aktif terlibat dalam proses pembelajaran secara nyata (Wahyuni, 2020). Dalam proses pembelajaran, belajar IPA mencakup kemampuan siswa dalam berpikir kritis dan mampu menguasai materi sehingga dapat menerapkan konsep secara nyata.

Namun, dalam praktiknya di lapangan, pembelajaran IPA masih sering bersifat konvensional dan berpusat pada guru, sehingga siswa cenderung pasif dan kurang terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Pembelajaran IPA yang masih bersifat konvensional ini menjadi permasalahan nyata yang terjadi di SDN 16 Limboto Barat. Dimana menyebabkan motivasi belajar siswa tergolong rendah, hal ini terlihat dari hasil pretest motivasi belajar siswa yang hanya mencapai rata-rata 53% dengan kategori sangat rendah. Rendahnya motivasi belajar siswa ini disebabkan pembelajaran yang didominasi metode ceramah serta keterbatasan penggunaan media pembelajaran pada proses pembelajaran.

Motivasi belajar siswa sendiri merupakan dorongan internal maupun eksternal yang mendorong siswa untuk melakukan aktivitas belajar dan mencapai tujuan pembelajaran. Motivasi belajar adalah dorongan yang muncul dalam diri seseorang untuk melakukan kegiatan belajar secara sadar maupun tidak sadar (Candra et al., 2023). Motivasi belajar siswa juga memiliki faktor yang dapat dipengaruhi yakni 1) faktor keluarga, sebagai peran utama dan pendidikan awal bagi siswa, 2) faktor guru, kerja sama guru dan siswa dalam pembelajaran, guru menjadi fasilitator dalam menyediakan perangkat belajar bagi siswa, 3) faktor lingkungan tempat siswa belajar, 4) faktor teman sebaya, interaksi dan kerja sama bersama teman, dan 5) faktor sarana pembelajaran sebagai alat pendukung pembelajaran siswa (Nur Haerani et al., 2024). Dalam meningkatkan motivasi belajar siswa salah satu faktor yang menjadi dorongan bagi siswa untuk belajar adalah penggunaan alat bantu pembelajaran dalam hal ini adalah media pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran menjadi solusi untuk mendorong keinginan siswa dalam belajar. Media pembelajaran dapat membantu siswa memahami konsep yang abstrak sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal (Wahyuningtyas & Sulasmono, 2020). Selain itu media pembelajaran berfungsi sebagai sarana untuk merangsang pikiran, perasaan, dan motivasi siswa sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif (Daniyati et al., 2023).

Dari permasalahan yang terjadi di lapangan, salah satu inovasi yang dapat diterapkan adalah penggunaan media pembelajaran berbasis permainan. Pratiwi et al. (2021) menyatakan bahwa media pembelajaran berbasis permainan mampu meningkatkan motivasi belajar karena terdapat unsur tantangan, kompetensi, dan keterlibatan aktif siswa. Namun pada umumnya, media pembelajaran berbasis permainan pada pembelajaran IPA hanya menekankan pada aspek kognitif saja, hanya berisi soal dan uraian pertanyaan yang harus dijawab siswa. Seharusnya media pembelajaran terutama berbasis permainan harus disesuaikan dengan karakteristik pembelajaran IPA yang bukan hanya fokus pada aspek kognitif saja namun adanya aktivitas



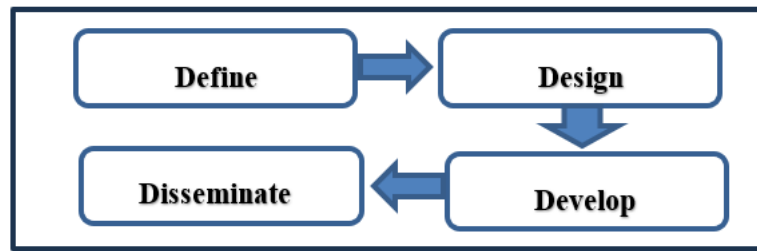
fisik dan kerja sama yang dilakukan siswa sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Media pembelajaran menjadi sarana alat bantu yang mendukung proses pembelajaran sehingga mendorong semangat siswa serta hal baik yang terjadi di lingkungan sekitar dan dapat dimanfaatkan dalam mendukung proses pembelajaran (Ramadani et al., 2023).

Media pembelajaran monopoli merupakan salah satu media pembelajaran berbasis permainan. Media monopoli merupakan media pembelajaran berbasis permainan yang memberikan pengalaman menyenangkan bagi siswa sehingga terciptanya pembelajaran yang mengasyikkan dan siswa dengan mudah mengekspresikan pikiran dan perasaan mereka (Lestari & Yusnaldi, 2024). Media pembelajaran monopoli sendiri terdapat aktivitas melempar dadu dan memiliki peraturan tertentu yang harus dipahami oleh siswa sehingga dapat menguasai jalan permainan. Media pembelajaran monopoli memiliki manfaat bagi siswa untuk memperoleh informasi materi pembelajaran dan siswa memperoleh pengalaman belajar berbeda dan menyenangkan. Media pembelajaran monopoli dapat membantu siswa mendapatkan pengalaman belajar yang lebih menarik dan memudahkan guru dalam menyampaikan informasi materi pembelajaran (Cyntia et al., 2021). Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Lailiyah et al. (2021) media pembelajaran monopoli dapat melatih daya ingat siswa pada materi pembelajaran IPA.

Kebaruan dalam penelitian ini adalah media monopoli yang dikembangkan mencakup aspek kognitif siswa seperti menjawab soal, aspek afektif yakni sikap siswa dalam kerja sama dengan kelompok, dan aspek psikomotor yakni aktivitas fisik yang diperoleh dari kegiatan eksperimen pada petak monopoli. Pengembangan ini menjadikan media monopoli tidak hanya berfokus pada penguasaan materi, tetapi juga pada pembentukan sikap sosial dan keterampilan siswa dalam pembelajaran IPA. Dengan demikian, media yang dikembangkan lebih sesuai dengan karakteristik pembelajaran IPA di sekolah dasar yang menekankan pengalaman belajar secara menyeluruh. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui motivasi belajar siswa, rancangan media monopoli, proses pengembangan media, serta penyebaran media monopoli kepada siswa dalam proses pembelajaran.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk inovatif berupa media pembelajaran yang dikembangkan secara sistematis melalui tahapan uji kelayakan. Model pengembangan yang digunakan adalah model 4D yang terdiri atas tahap *Define*, *Design*, *Develop*, dan *Disseminate*. Model ini digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran monopoli cahaya dan sifatnya secara terstruktur mulai dari analisis kebutuhan hingga penyebaran produk. Pada tahap *define*, dilakukan analisis kebutuhan, karakteristik siswa, serta permasalahan motivasi belajar pada mata Pelajaran IPA. Tahap *design* mencakup perancangan media perancangan media pembelajaran monopoli sesuai dengan materi dan tujuan pembelajaran. tahap *develop* meliputi validasi oleh ahli, serta revisi berdasarkan masukan dari ahli. Adapun tahapan *disseminate* dilakukan melalui uji respon siswa dan uji motivasi belajar untuk mengetahui kelayakan serta peningkatan motivasi belajar siswa sebelum dan setelah penggunaan media. Adapun tahapan penelitian yang dilakukan disajikan pada gambar berikut.



Gambar 1. Tahapan Model 4D

Subyek dalam penelitian ini dilakukan pada siswa kelas V SDN 16 Limboto Barat dengan jumlah siswa sebanyak 26 siswa yang didasarkan pada masalah awal pada kebutuhan terhadap media pembelajaran. Subyek uji coba melibatkan 3 kelompok yakni, dosen sebagai validator ahli dalam menilai kelayakan produk yang terdiri dari ahli media, Bahasa, dan desain pembelajaran, guru sebagai ahli materi, dan siswa yang akan menjadi subyek coba dalam uji respon kelayakan penggunaan media monopoli cahaya dan sifatnya. Jenis data yang digunakan yakni data kuantitatif deskriptif yang diperoleh dari data hasil validasi ahli dan data kualitatif deskriptif yang diperoleh dari masukan dan saran validator ahli. Instrumen pengumpulan data pada penelitian pengembangan ini adalah observasi, wawancara, angket kuesioner, dan dokumentasi.

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data hasil validasi, data hasil respon siswa, dan data hasil motivasi belajar siswa. analisis data pada penelitian ini sebagai berikut

a) Analisis data hasil validasi produk

Analisis data hasil validasi produk dilakukan dengan menghitung persentase validitas melalui perbandingan antara jumlah keseluruhan skor penilaian ahli dengan jumlah keseluruhan skor ideal, kemudian dikalikan 100%. Persentase validitas yang diperoleh digunakan untuk menentukan tingkat kelayakan produk berdasarkan kategori validitas yang disajikan pada Tabel 1. Kriteria tersebut meliputi tingkat sangat valid, valid, kurang valid, dan tidak valid sesuai dengan rentang persentase yang diperoleh. Dengan demikian, hasil validasi ahli dapat digunakan sebagai dasar dalam menilai kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan.

Tabel 1. Kriteria validasi ahli

No	Kriteria Validitas	Tingkat Validitas
1	$85 \% < V \leq 100\%$	Sangat valid
2	$70 \% < V \leq 85\%$	Valid
3	$50 \% < V \leq 70\%$	Kurang Valid
4	$V \leq 50\%$	Tidak Valid

(Nesri & Kristanto, 2020).

b) Analisis Data Hasil Respon Siswa

Analisis data respon siswa dilakukan menggunakan analisis deskriptif dengan menghitung persentase berdasarkan perbandingan antara jumlah skor yang diperoleh siswa

dengan jumlah skor maksimum, kemudian dikalikan 100%. Nilai DP menunjukkan persentase tingkat respon siswa terhadap media pembelajaran yang dikembangkan. Hasil persentase tersebut kemudian dikategorikan berdasarkan kriteria respon siswa yang disajikan pada Tabel 2, meliputi sangat baik, baik, cukup, kurang, dan sangat kurang sesuai dengan interval persentase yang diperoleh. Dengan demikian, analisis respon siswa digunakan untuk mengetahui tingkat penerimaan siswa terhadap penggunaan media pembelajaran.

Tabel 2. Kriteria Respon Siswa

Interval (%)	Kriteria
$80 < DP \leq 100$	Sangat Baik
$60 < DP \leq 80$	Baik
$40 < DP \leq 60$	Cukup
$20 < DP \leq 40$	Kurang
$DP \leq 20$	Sangat Kurang

Arikunto & Cepi dalam (Zahidah et al., 2023).

c) Analisis Data Hasil Motivasi Belajar Siswa

Analisis data motivasi belajar siswa dilakukan dengan menghitung persentase skor motivasi berdasarkan perbandingan antara jumlah skor yang diperoleh dari angket motivasi belajar dengan jumlah skor maksimal yang mungkin diperoleh, kemudian dikalikan 100%. Nilai P menunjukkan tingkat persentase motivasi belajar siswa selama proses pembelajaran. Hasil persentase tersebut kemudian dikategorikan berdasarkan kriteria motivasi belajar siswa yang disajikan pada Tabel 3, meliputi sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, dan sangat rendah sesuai dengan rentang persentase yang diperoleh. Dengan demikian, analisis ini digunakan untuk mengetahui tingkat motivasi belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan media pembelajaran.

Tabel 3. Kriteria Motivasi Belajar Siswa

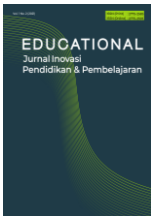
Skor	Kualifikasi
$80 < P \leq 100$	Sangat Tinggi
$70 < P \leq 80$	Tinggi
$60 < P \leq 70$	Sedang
$50 < P \leq 60$	Rendah
$0 < P \leq 50$	Sangat Rendah

Sugiyono dalam (Zaeriyah, 2022).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Produk yang dihasilkan dalam penelitian ini berupa media pembelajaran berbasis permainan monopoli pada mata pelajaran IPA dengan materi “Cahaya dan Sifatnya”. Pengembangan media ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa melalui pembelajaran yang lebih interaktif dan menyenangkan. Adapun tahapan dalam pengembangan



produk ini dilakukan dengan menggunakan model pengembangan 4D yaitu *Define, Design, Develop, dan Disseminate*. Model tersebut digunakan secara sistematis untuk menghasilkan media pembelajaran yang layak, efektif, dan sesuai dengan kebutuhan siswa sekolah dasar.

a) Define (Pendefinisian)

Pada tahap awal ini dilakukan pendefinisian masalah untuk mengetahui kebutuhan yang diperlukan. Berdasarkan hasil analisis dan pengamatan yang dilakukan, menunjukkan pembelajaran IPA belum menunjukkan kondisi pembelajaran yang ideal. Hal ini terlihat dari cara siswa menerima pembelajaran yang kurang menunjukkan antusias saat guru menjelaskan materi. guru lebih banyak menggunakan metode ceramah sehingga siswa lebih cenderung pasif. Pada hasil angket motivasi awal yang dibagikan sebelum penerapan media menunjukkan motivasi siswa berada pada skor 53% dengan kategori rendah. Hasil kegiatan awal ini menunjukkan bahwa kurangnya semangat serta minat siswa pada kegiatan pembelajaran. Selain itu, guru belum menggunakan media pembelajaran sebagai penunjang proses belajar mengajar.

Berdasarkan informasi yang diperoleh terhadap kebutuhan terkait media pembelajaran yang dibutuhkan oleh siswa dalam menunjang proses pembelajaran, meningkatkan semangat dan minat serta motivasi belajar siswa, sehingga Solusi yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan yang ada maka peneliti melakukan pengembangan media pembelajaran monopoli pada mata Pelajaran IPA.

b) Design (Perancangan)

Setelah mendefinisikan kebutuhan awal, selanjutnya adalah mendesain produk. Tahap mendesain media pembelajaran monopoli dilakukan dengan beberapa langkah-langkah yakni 1) menentukan konsep media, yakni menetapkan bahwa media yang akan dikembangkan berbentuk permainan monopoli dengan mencari beberapa referensi media monopoli pada penelitian sebelumnya sebelum menyusun konsep media monopoli. 2) menentukan dan menyusun materi pembelajaran sesuai dengan mata pelajaran yang telah diidentifikasi sebelumnya. 3) merancang komponen tambahan dimana selain papan monopoli terdapat beberapa komponen pendukung seperti kartu kesempatan, dana umum, *smart*, eksperimen, dadu, bidak dan kartu poin. 4) Menyusun aturan permainan, dimana aturan main dicantumkan pada buku petunjuk yang mencakup Langkah-langkah penggunaan media dan mekanisme permainan. Adapun hasil pengembangan desain papan monopoli *Cahaya dan Sifatnya* disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Papan Monopoli

c) Develop (Pengembangan)

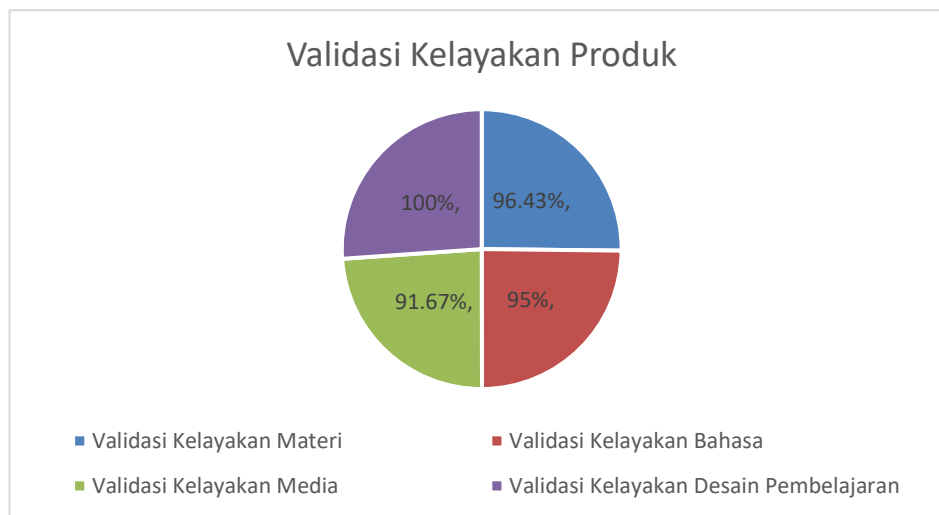
Tahap pengembangan dilaksanakan melalui proses validasi kelayakan produk yang telah dikembangkan. Validasi ini bertujuan untuk menilai kualitas media pembelajaran sebelum diterapkan kepada siswa. Proses validasi produk melibatkan empat ahli validator yang terdiri atas ahli materi, ahli media, ahli bahasa, dan ahli desain pembelajaran. Hasil validasi dari para ahli digunakan sebagai dasar perbaikan dan penyempurnaan media pembelajaran agar layak digunakan.

Validasi ahli materi pada media papan monopoli dilakukan oleh guru di sekolah sebagai validator ahli materi. Hasil validasi materi memperoleh skor 96,43% dengan kategori sangat valid. Adapun saran perbaikan yang diberikan meliputi penyederhanaan soal agar lebih singkat, seperti membatasi contoh minimal tiga atau menggunakan penjelasan yang lebih ringkas untuk mempersingkat waktu. Selain itu, validator juga menyarankan penambahan contoh-contoh yang dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa pada kartu *smart* serta penambahan beberapa soal yang bersifat penalaran atau HOTS.

Validasi Ahli Bahasa media monopoli Cahaya dan sifatnya yang telah dikembangkan dilakukan validasi oleh salah satu dosen PGSD Universitas Muhammadiyah Gorontalo yakni selaku dosen pada bidang bahasa dan sastra di sekolah dasar. Hasil validasi oleh ahli bahasa media monopoli pada materi Cahaya dan sifatnya memperoleh nilai 91,67% dan dikategorikan sangat valid digunakan sesuai saran revisi. Saran perbaikan yang diberikan oleh dosen ahli bahasa yakni memperhatikan kata yang digunakan pada pertanyaan yang lebih mudah dipahami oleh siswa namun tidak mengubah maksud dari pertanyaan yang dimaksud seperti kata ‘analisislah’ di ubah atau gunakan kata yang lebih mudah dipahami.

Validasi Ahli Media terhadap media monopoli dilakukan dengan penilaian oleh ahli media yakni selaku dosen PGSD Universitas Muhammadiyah Gorontalo pada bidang media pembelajaran. Berdasarkan hasil penilaian oleh ahli media pada media monopoli materi Cahaya dan sifatnya siswa kelas V SDN 16 Limboto Barat diperoleh nilai 95% atau dikategorikan sangat valid dengan perbaikan sesuai saran. Saran dan masukkan yang diberikan oleh dosen ahli yakni pengaturan tata letak sub bab materi pada petak. Dimana kelompokkan dan urutkan sesuai sub materi. selebihnya media sudah bagus dan layak untuk digunakan.

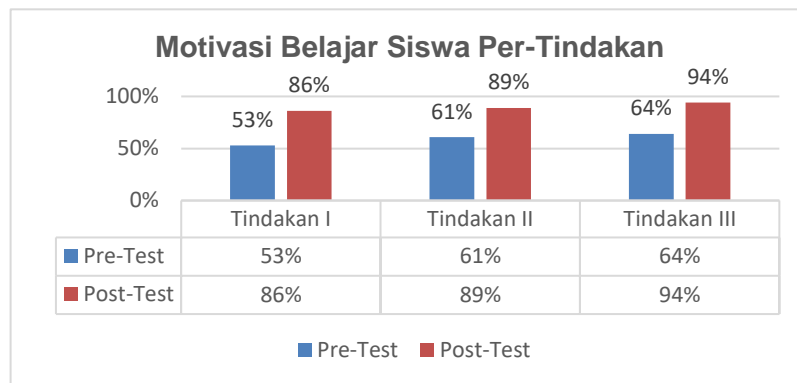
Validasi ahli desain pembelajaran dilakukan oleh dosen di FKIP PGSD Universitas Muhammadiyah Gorontalo. Berdasarkan hasil validasi yang telah dilakukan oleh ahli desain pembelajaran diperoleh skor ideal 60 dengan persentase 100% kategori sangat valid. Perolehan skor ini merupakan proses pemeriksaan akhir oleh ahli desain pembelajaran setelah beberapa proses revisi yang telah diberikan. Adapun hasil validasi oleh ahli validator ditampilkan pada gambar 3 berikut.



Gambar 3. Diagram Hasil Validasi Ahli

d) Disseminate (Penyebaran)

Pada tahap penyebaran dilakukan uji respon siswa sebagai penilaian kepraktisan media dan Uji motivasi belajar siswa yang dilakukan sebanyak 3 kali tindakan, untuk melihat tingkatan motivasi setelah penerapan media pada setiap tindakan. Media pembelajaran monopoli di uji cobakan kepada 26 siswa kelas V yang dilakukan 3 kali tindakan dengan masing-masing tindakan dilakukan 2 kali tahapan yakni pre-test dan post-test. Data hasil perolehan motivasi belajar siswa pada penggunaan media monopoli tiga kali tindakan ditunjukkan oleh gambar 4 berikut.



Gambar 4. Diagram Motivasi Belajar Tindakan I – III

Berdasarkan perolehan data pada gambar 4, diketahui bahwa Persentase motivasi belajar siswa pada tahap pre-test sebesar 53% yang berada pada kategori rendah. Setelah penerapan media pembelajaran monopoli Cahaya dan sifatnya pada Tindakan I, Persentase motivasi belajar meningkat menjadi 86%, tindakan II pre-test 61% meningkat menjadi 89% dan Tindakan III pre-test memperoleh 64% meningkat menjadi 94% dengan kategori sangat tinggi.

Peningkatan motivasi belajar siswa pada setiap tindakan, baik pre-test maupun post-test, menunjukkan bahwa media pembelajaran monopoli memberikan dampak positif terhadap proses pembelajaran IPA Cahaya dan sifatnya. Peningkatan yang terjadi pada setiap tindakan dipengaruhi oleh adanya perbaikan dalam proses pembelajaran berdasarkan hasil refleksi. Pada setiap tindakan, peneliti melakukan penyempurnaan seperti memperjelas aturan permainan, sebelum dilakukan pembelajaran siswa harus membaca aturan permainan monopoli, meningkatkan bimbingan kepada siswa yang belum memahami aturan permainan dan mengoptimalkan pengelolaan kelas. Perbaikan tersebut membuat pembelajaran menjadi lebih efektif, sehingga motivasi belajar siswa terus mengalami peningkatan pada setiap tindakan.

Setelah melakukan uji motivasi belajar siswa pada penggunaan media pembelajaran monopoli, selanjutnya dilakukan uji respon siswa untuk melihat kepraktisan penggunaan media. Adapun hasil uji respon siswa sebagai berikut.

Tabel 4. Rekapitulasi Hasil Uji Respon Siswa

Jumlah Skor Yang Diperoleh	Jumlah Skor Ideal	Persentase	Kategori
1.038	1.248	83%	Sangat Praktis

Berdasarkan tabel 4, hasil uji respon siswa pada penggunaan media monopoli Cahaya dan sifatnya, total skor yang diperoleh adalah 1.038 dari skor maksimal 1.248, dengan rata-rata perolehan hasil akhir skor 83%. Dengan demikian Persentase kepraktisan berdasarkan uji respon siswa penggunaan media monopoli cahaya dan sifatnya pada pembelajaran IPA mencapai 83% yang termasuk dalam kategori sangat praktis.

Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan jenis penelitian dan pengembangan atau *Research and Development (R&D)* dengan model 4D yang terdiri dari 4 tahapan yakni *define* atau pendefinisian, *design* atau perancangan, *develop* atau pengembangan, dan



disseminate atau penyebaran (Sihombing et al., 2024). Pada setiap tahapan dari model 4D dilakukan untuk menghasilkan produk yang layak. Dimana, pada tahap pendefinisian dilakukan analisis masalah serta kebutuhan yang diperlukan. Tahap analisis dilakukan untuk memahami masalah dengan mengelompokkannya pada bagian-bagian tertentu (Septiani et al., 2020). Tahap analisis ini dilakukan dengan observasi kegiatan pembelajaran dan wawancara guru terhadap harapan kebutuhan dari masalah yang dihadapi pada proses pembelajaran. Serta pembagian angket pre-test motivasi belajar untuk melihat motivasi belajar sebelum adanya perlakuan penggunaan media pembelajaran monopoli.

Pada tahap perancangan, setelah memperoleh kebutuhan yang diperlukan, selanjutnya melakukan perancangan dan desain produk berdasarkan referensi yang diperoleh. Tahapan selanjutnya yakni pengembangan. Setelah rancangan produk telah selesai dilakukan tahap pengembangan dengan melakukan uji validasi kelayakan produk sebelum produk digunakan. Tahap ini juga dilakukan revisi berdasarkan saran dan masukkan validator ahli. Tahap terakhir yakni penyebaran. Pada tahap ini peneliti melakukan uji coba produk kepada siswa di kelas V SDN 16 Limboto Barat dengan menggunakan angket pre-test dan post-test dengan tiga kali Tindakan untuk mengukur tahapan motivasi belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan produk. Prosedur penelitian yang digunakan telah sesuai dengan karakteristik penelitian dan pengembangan yang menekankan proses perancangan, validasi, revisi, dan uji coba produk secara sistematis untuk menghasilkan produk yang layak digunakan dalam pembelajaran (Waruwu, 2024).

Media pembelajaran monopoli dilakukan uji validasi oleh validator ahli yang terdiri dari ahli media, materi, Bahasa, dan desain pembelajaran. Validasi ahli ini dilakukan dengan tujuan mengukur kelayakan dari produk yang telah dikembangkan sesuai kriteria dan layak di uji coba (Maulidia & Hudaidah, 2023). saran dan masukkan pada media terdiri dari petunjuk soal yang diberikan lebih dipersingkat seperti “minimal 5 contoh” diganti menjadi 3 contoh untuk meminimalisir proses pembelajaran, pada kartu *smart* harus memuat contoh yang dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa, dan menambahkan soal dengan kategori pertanyaan HOTS. Pada ahli validasi media diberikan saran dan masukkan yakni penyesuaian tata letak petak pada papan monopoli yang harus sesuai dengan sub bab materi sehingga lebih terlihat rapi. Selanjutnya validasi Bahasa dengan saran dan masukan yang menjadi fokus perbaikan pada media yakni terletak pada penggunaan istilah dan kata kerja dalam petunjuk pengerjaan soal yang diganti dengan lebih sederhana. Validasi terakhir yakni validasi desain pembelajaran memberikan saran dan masukkan yakni perbaikan rencana pembelajaran dengan memperhatikan urutan sintak yang digunakan. Hasil validasi tersebut menunjukkan bahwa media yang dikembangkan telah memenuhi aspek kelayakan sebelum diimplementasikan kepada siswa, sebagaimana juga ditemukan pada pengembangan media monopoli untuk siswa sekolah dasar yang memperoleh penilaian valid dan layak digunakan dalam pembelajaran (Azighah et al., 2023).

Tahapan penyebaran dilakukan dengan uji motivasi belajar siswa dengan 3 kali tindakan, dimana motivasi belajar siswa memperoleh hasil yang positif dengan peningkatan yang bertahap. Peningkatan motivasi belajar siswa terlihat dari hasil pretest dan posttest yang dilakukan dalam tiga tahap tindakan. Pada kondisi awal, motivasi belajar siswa berada pada kategori rendah Setelah penerapan media, terjadi peningkatan bertahap pada setiap tindakan. Peningkatan ini menunjukkan bahwa penggunaan media monopoli memberikan pengaruh positif terhadap motivasi belajar siswa. Motivasi belajar siswa dapat dipengaruhi oleh faktor eksternal, salah satunya adalah penggunaan media pembelajaran yang menarik (Nur Haerani et al., 2024). Temuan ini didukung oleh penelitian Zahidah et al. (2023) yang menunjukkan bahwa



penggunaan media pembelajaran yang inovatif memperoleh respons positif dari siswa karena mampu meningkatkan minat, keterlibatan, dan antusiasme mereka selama proses pembelajaran.

Selain itu, inovasi utama yang menjadi kebaruan dalam penelitian ini adalah terletak pada petak eksperimen. Petak ini tidak hanya berfungsi sebagai bagian dari alur permainan, tetapi dirancang sebagai kontribusi utama pada media yang mendukung pembelajaran IPA. Petak eksperimen ini berisi kegiatan percobaan sederhana sesuai dengan materi Cahaya dan sifatnya. Pada media ini diperhatikan perkembangan kognitif, afektif dan psikomotor siswa melalui menjawab soal, kerja sama, dan melakukan eksperimen. Pentingnya interaksi sosial dan pengalaman langsung dalam meningkatkan pemahaman siswa, dengan peran guru sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran (Suryana et al., 2022). Pembelajaran IPA harus melibatkan semua panca indra, penggunaan Teknik dalam pelaksanaan pembelajaran, pembelajaran harus berbantuan media, melibatkan kegiatan eksperimen, dan harus dilakukan dengan pembelajaran aktif (Kurniawati et al., 2023).

Secara empiris, temuan ini memperkuat bahwa penggunaan media pembelajaran yang interaktif mampu meningkatkan motivasi belajar siswa. Hasil penelitian ini secara nyata sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Kemp dan Dayton bahwa media pembelajaran berfungsi sebagai penyaji informasi, meningkatkan perhatian dan motivasi belajar siswa serta menciptakan pembelajaran yang lebih efektif (Pagarra et. al 2022). Media monopoli cahaya dan sifatnya yang dirancang secara interaktif melalui unsur permainan dan kegiatan eksperimen, mampu menjadi stimulus eksternal yang mendorong keaktifan, keterlibatan serta motivasi belajar siswa. Hal ini selaras dengan gagasan motivasi oleh Fernando, bahwa motivasi dapat timbul berdasarkan keinginan untuk mencapai tujuan yang di inginkan. Sehingga dalam hal ini, media monopoli terbukti merupakan media pembelajaran berbasis permainan yang memberikan pengalaman menyenangkan bagi siswa sehingga pembelajaran yang tercipta tidak membosankan dan siswa mudah mengapresiasi pikiran dan perasaan mereka (Lestari & Yusnaldi, 2024). Temuan ini juga sejalan dengan penelitian Azighah et al. (2023) yang menunjukkan bahwa media monopoli mampu menciptakan suasana belajar yang aktif, menyenangkan, dan meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran monopoli pada materi cahaya dan sifatnya mampu menjawab permasalahan rendahnya motivasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran IPA melalui penyajian pembelajaran yang mengintegrasikan unsur permainan, eksperimen, dan kerja sama, sehingga tercipta pengalaman belajar yang lebih aktif, menarik, dan bermakna serta tujuan penelitian untuk menghadirkan inovasi media pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dapat tercapai. Hasil penelitian ini memberikan alternatif bagi guru dalam menciptakan pembelajaran yang lebih variatif dan berpusat pada siswa. Diharapkan pada penelitian selanjutnya, pengembangan media dapat diarahkan pada pengujian dalam skala yang lebih luas dengan karakteristik siswa yang beragam untuk meningkatkan generalisasi, serta memadukan media pembelajaran dengan teknologi digital untuk memperoleh daya Tarik dan kemampuan siswa dalam mengadaptasi penggunaan teknologi pada proses pembelajaran. Selain itu, penelitian selanjutnya dapat mengkaji pengaruhnya terhadap aspek lain seperti hasil belajar maupun kreativitas siswa.

DAFTAR PUSTAKA

Azighah, N. N., Baedowi, S., & Priyanto, W. (2023). Pengembangan media pembelajaran monopoli materi perkembangbiakan tumbuhan pada Kurikulum Merdeka untuk siswa



- sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(4), 2636–2649. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i4.5879>
- Candra, E., Setiawan, D., Ermawati, D., Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, P., Keguruan dan Ilmu Pendidikan, F., Muria Kudus, U., Kudus, K., & Jawa Tengah, P. (2023). Analisis Motivasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan. *JLEB: Journal of Law Education and Business*, 1(2), 139–146. <https://doi.org/10.57235/jleb.v1i2.1088>
- Cyntia, A. A., Tegeh, I. M., & Ujianti, P. R. (2021). Media Pembelajaran Monopoli Berbasis Karakter pada Anak Usia Dini. *Jurnal Media Dan Teknologi Pendidikan*, 1(2), 77–84. <https://doi.org/10.23887/jmt.v1i2.39840>
- Daniyati, A., Saputri, I. B., Wijaya, R., Septiyani, S. A., & Setiawan, U. (2023). *Konsep dasar media pembelajaran. Journal of Student Research*, 1(1), 282–294. <https://doi.org/10.55606/jsr.v1i1.993>
- Kurniawati, W. (2024). *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. IB Press, Klaten. <http://repository.upy.ac.id/id/eprint/9784>
- Lailiyah, S., Kuswanti, N., & Fitriyah, L. A. (2021). Monopoli IPA Sebagai Media Pembelajaran Di SMP/MTs Kelas VII Pada Materi Tata Surya. *Ed-Humanistics: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(1), 779-786. <https://doi.org/10.33752/ed-humanistics.v6i1.1461>
- Lestari, Y., & Yusnaldi, E. (2024). Pengembangan Media Monopoli Pintar Keragaman Budaya Sumatera Utara Untuk Meningkatkan Pengetahuan Siswa. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(001 Desemb), 343-354. <https://jurnaldidaktika.org/contents/article/view/1351>
- Maulidia, Y., & Hudaidah. (2023). Pengembangan media pembelajaran berbasis Canva untuk Portal Rumah Belajar pada mata pelajaran sejarah di kelas XI SMA Negeri 2 Palembang. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 3(1). <https://doi.org/10.57008/jjp.v3i01.396>
- Nesri, F. D. P., & Kristanto, Y. D. (2020). Pengembangan Modul Ajar Berbantuan Teknologi untuk Mengembangkan Kecakapan Abad 21 Siswa. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(3), 480. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v9i3.2925>
- Nur Haerani, Ramadhana, F., Ridawati, I., Ayudiningsi, F. A., & Zalsabilah, Z. (2024). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi belajar pada anak usia dini. *Ta'rim: Jurnal Pendidikan dan Anak Usia Dini*, 6(1), 234–243. <https://doi.org/10.59059/tarim.v6i1.2008>
- Pagarra, H., Syawaluddin, A., Krismanto, W., & Sayidiman. (2022). *Media pembelajaran*. Badan Penerbit UNM. <https://eprints.unm.ac.id/id/eprint/25438>
- Pratiwi, A., Hikmah, F., Adiansha, A. A., & Suciyati, S. (2021). Analisis penerapan metode games education dalam meningkatkan motivasi belajar siswa sekolah dasar. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA*, 1(1), 36-43. <https://doi.org/10.53299/jagomipa.v1i1.27>
- Ramadani, A. N., Kirana, K. C., Astuti, U., & Marini, A. (2023). Pengaruh penggunaan media pembelajaran terhadap dunia pendidikan (studi literatur). *Jurnal Pendidikan Dasar dan Sosial Humaniora*, 2(6), 749–756. <https://bajangjournal.com/index.php/JPDSH/article/view/5432>
- Septiani, Y., Arribe, E., & Diansyah, R. (2020). Analisis Kualitas Layanan Sistem Informasi Akademik Universitas Abdurrah Terhadap Kepuasan Pengguna Menggunakan Metode Sevqual (Studi Kasus : Mahasiswa Universitas Abdurrah Pekanbaru). *Jurnal Teknologi Dan Open Source*, 3(1), 131–143. <https://doi.org/10.36378/jtos.v3i1.560>



- Sihombing, B., Zamsiswaya, & Sawaluddin. (2024). Model pengembangan 4D (define, design, develop, dan disseminate) dalam pembelajaran pendidikan Islam. *Journal of Islamic Education El Madani*, 4(1), 11–19. <https://doi.org/10.55438/jiee.v4i1.135>
- Suryana, E., Prasyur Aprina, M., & Harto, K. (2022). Teori Konstruktivistik dan Implikasinya dalam Pembelajaran. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(7), 2070-2080. <https://doi.org/https://doi.org/10.54371/jiip.v5i7.666>
- Wahyuni, R. (2020). Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Predict, Discuss, Explain, Observe, Discuss, Explain (Pdeode). *Seminar Nasional Pendidikan, FKIP UNMA 2020*, 2, 477–486. <https://prosiding.unma.ac.id/index.php/semnaskip/article/download/357/340>
- Wahyuningtyas, R., & Sulasmono, B. S. (2020). Pentingnya Media Dalam Pembelajaran Guna Meningkatkan Hasil Belajar Di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2, 23–27. <https://edukatif.org/index.php/edukatif/index>
- Waruwu, M. (2024). Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D): Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(2), 1220–1230. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2141>
- Zaeriyah, S. (2022). Peningkatan Motivasi Belajar Menggunakan Project Based Learning (PjBL) melalui Media Vlog Materi Senam Aerobik. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 7(1). <https://doi.org/10.51169/ideguru.v7i1.291>
- Zahidah, N., Ellianawati, & Susilo. (2023). Analisis respon siswa terhadap penggunaan media mobile learning berbasis Android pada materi momentum dan impuls. *Unnes Physics Education Journal*, 12(1), 91–100. <https://journal.unnes.ac.id/sju/upej/article/view/66145>