

## **INOVASI BOARD GAME MONOPOLI BERTEMA IKLIM SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF PADA SISWA SD DI PKBM EDUHOUSE**

Noor Afida Rianda Putri<sup>1</sup>, Sony Zulfikasari<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Semarang

<sup>1</sup>noorafidarianda@students.unnes.ac.id, <sup>2</sup>zulfike@mail.unnes.ac.id

### **ABSTRACT**

*This study aimed to develop and evaluate the feasibility of a climate-themed monopoly board game learning media called MISIK (Misi Iklim Kita) as an interactive learning medium for elementary school students at PKBM EduHouse Semarang. This research employed the 4D development model consisting of the define, design, develop, and disseminate stages. The research subjects included media experts, material experts, and users represented by teachers. Data collection techniques were conducted through observation, interviews, questionnaires, and documentation. The research instrument used a Likert scale to assess the feasibility aspects of the media. The results of the study showed that the development process through the 4D stages, namely Define, Design, Develop, and Disseminate, produced a learning media with a very high level of feasibility. The media expert validation obtained a percentage score of 96.2%, while the material expert validation reached 88.3%. In addition, user responses showed percentage scores of 91.6% and 86.6% with an average of 89.1%, all of which were categorized as highly feasible. These findings indicate that the MISIK monopoly board game meets the feasibility criteria for use in learning activities.*

**Keywords:** Board Game, Climate Literacy, Learning Media, Monopoly, Elementary School

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menguji kelayakan media pembelajaran berbentuk board game monopoli bertema iklim yang diberi nama MISIK (Misi Iklim Kita) sebagai media pembelajaran interaktif bagi siswa sekolah dasar di PKBM EduHouse Semarang. Penelitian ini menggunakan model pengembangan 4D yang meliputi tahap define, design, develop, dan disseminate. Subjek penelitian terdiri atas validator ahli media, ahli materi, serta pengguna yaitu guru. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, angket, dan dokumentasi. Instrumen penelitian menggunakan skala Likert untuk menilai aspek kelayakan media. Hasil penelitian menunjukkan tahap pengembangan 4D yang meliputi tahap Define, Design, Develop, dan Disseminate bahwa media yang dikembangkan memperoleh tingkat kelayakan yang sangat tinggi. Penilaian dari ahli media menunjukkan persentase 96,2%, sedangkan penilaian ahli materi 88,3%. Sementara itu, hasil respon pengguna menunjukkan persentase 91,6% dan 86,6% dengan rata-rata 89,1%, yang seluruhnya berada dalam kategori sangat layak. Hal ini berarti kelayakan board game monopoli MISIK memenuhi kriteria untuk kelayakan dalam pembelajaran.

**Kata Kunci:** Board Game, Literasi Iklim, Media Pembelajaran, Monopoli, Sekolah Dasar

## **A. Pendahuluan**

Pada tahap perkembangan kognitif anak usia sekolah dasar, proses pembelajaran yang melibatkan pengalaman langsung, aktivitas bermain, serta media yang menarik terbukti mampu meningkatkan pemahaman konsep secara lebih bermakna. Penggunaan media pembelajaran yang inovatif dan interaktif menjadi salah satu strategi penting untuk mengoptimalkan proses pembelajaran sekaligus menanamkan kesadaran terhadap isu lingkungan, termasuk isu perubahan iklim.

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Ariyanto & Suyitno, 2017) menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar. Temuan lain juga diperkuat oleh penelitian Rustaman (2018) menyatakan bahwa media pembelajaran berbasis permainan memiliki potensi untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna. Selain itu, penelitian Slameto (2019) menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis game edukatif dapat meningkatkan motivasi belajar dan interaksi antar siswa selama kegiatan

pembelajaran berlangsung. Hasil penelitian lain yang dilakukan oleh (Sugiarti & Fauzi, 2020) juga mengungkapkan bahwa board game edukatif dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa karena permainan mendorong siswa untuk mengambil keputusan dan memecahkan masalah. Temuan-temuan tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis permainan memiliki potensi besar dalam mendukung proses pembelajaran yang lebih aktif dan partisipatif.

Secara khusus, penggunaan permainan papan atau board game dalam pembelajaran mulai banyak dikembangkan sebagai alternatif media pembelajaran yang inovatif. Board game memiliki karakteristik yang memungkinkan siswa belajar melalui pengalaman bermain, kerja sama, serta interaksi sosial dengan teman sebaya. Penelitian yang dilakukan oleh Kusumaningrum (2021) menunjukkan bahwa board game sebagai media pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa sekaligus menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan. Selain itu, penelitian (Ridwan & Retnawati, 2022)

menyatakan bahwa penggunaan board game edukatif dalam pembelajaran mampu meningkatkan keterlibatan siswa serta memperkuat proses pembelajaran kolaboratif. Sehingga menunjukkan bahwa board game tidak hanya berfungsi sebagai sarana hiburan, tetapi juga dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan aktivitas dan partisipasi siswa.

Penggunaan board game edukatif dalam pembelajaran memiliki potensi untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan partisipatif. Media berbasis permainan mampu membantu siswa memahami konsep pembelajaran melalui aktivitas eksploratif, simulasi, serta interaksi sosial selama proses belajar berlangsung. Penelitian (Pratama & Lestari, 2021) menunjukkan bahwa board game edukatif dapat meningkatkan motivasi belajar siswa karena pembelajaran dikemas dalam aktivitas bermain yang menyenangkan dan tidak monoton. Selain itu, Kurniawati (2020) menjelaskan bahwa permainan monopoli edukatif mampu meningkatkan keterlibatan siswa

melalui aktivitas kolaboratif dan diskusi selama pembelajaran. Temuan lain juga menunjukkan bahwa media berbasis permainan dapat membantu siswa memahami konsep abstrak menjadi lebih konkret melalui visualisasi dan pengalaman langsung dalam permainan (Nisa et al., 2023). Hal ini menunjukkan bahwa board game tidak hanya berfungsi sebagai sarana hiburan, tetapi juga berpotensi menjadi media pembelajaran yang mendukung keterlibatan aktif serta pemahaman konsep secara lebih kontekstual.

Berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara yang dilakukan di PKBM EduHouse Semarang, proses pembelajaran pada dasarnya telah diarahkan untuk mendorong siswa membangun pemahaman secara mandiri melalui kegiatan membaca serta penyusunan narasi dari pengetahuan yang diperoleh. Pendekatan tersebut bertujuan agar siswa mampu mengonstruksi pengetahuannya secara aktif. Faktanya, masih terdapat beberapa kendala, yaitu keterbatasan media pembelajaran yang dapat membantu menjelaskan konsep-konsep tertentu secara lebih konkret dan menarik. Beberapa siswa masih mengalami

kesulitan dalam memahami materi yang berkaitan dengan isu lingkungan dan perubahan iklim karena materi tersebut bersifat abstrak dan belum sepenuhnya didukung oleh media pembelajaran yang interaktif. Kondisi ini menyebabkan tingkat keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran belum optimal.

Pembelajaran pada tingkat sekolah dasar seharusnya memanfaatkan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik perkembangan siswa yang cenderung menyukai aktivitas bermain dan eksplorasi. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penggunaan game edukatif memberikan dampak positif terhadap proses pembelajaran siswa sekolah dasar. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis permainan mampu meningkatkan motivasi belajar siswa karena proses pembelajaran berlangsung lebih menyenangkan dan interaktif (Tacoh, 2024). Selain itu, penggunaan game edukatif juga dapat meningkatkan keterlibatan aktif siswa selama pembelajaran berlangsung melalui aktivitas diskusi, kerja sama, dan eksplorasi materi secara langsung (Kurniawati, 2020). Penelitian lain

menunjukkan bahwa media game edukatif membantu siswa memahami konsep pembelajaran yang abstrak menjadi lebih konkret melalui simulasi visual dan pengalaman bermain (Nisa et al., 2023). Tidak hanya itu, penggunaan game edukatif juga berkontribusi terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis dan pengambilan keputusan siswa karena siswa dilibatkan dalam penyelesaian tantangan selama permainan berlangsung (Pope, 2010). Temuan tersebut mengindikasikan bahwa game edukatif memiliki potensi besar sebagai media pembelajaran inovatif yang mampu mendukung peningkatan motivasi, partisipasi, interaksi sosial, pemahaman konsep, serta pengalaman belajar siswa secara lebih bermakna. Pada konteks penelitian ini peneliti mengembangkan media pembelajaran berbasis board game dengan tema perubahan iklim pada pendidikan alternatif PKBM EduHouse Semarang.

Penelitian ini bertema iklim yang diberi nama MISIK (Misi Iklim Kita). Media pembelajaran ini dikembangkan dengan mengadaptasi konsep permainan monopoli yang dimodifikasi dengan konten edukasi mengenai perubahan iklim, tindakan

mitigasi lingkungan, serta berbagai aktivitas yang mendorong siswa memahami dampak perilaku manusia terhadap lingkungan. Melalui mekanisme permainan yang melibatkan strategi, diskusi, dan pengambilan keputusan, board game ini diharapkan dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif, kolaboratif, dan menyenangkan. Selain itu, integrasi konten perubahan iklim dalam permainan memungkinkan siswa mempelajari konsep lingkungan secara lebih kontekstual melalui simulasi situasi yang menyerupai kondisi nyata. Dengan demikian, board game "MISIK – Misi Iklim Kita" tidak hanya berfungsi sebagai media pembelajaran, tetapi juga sebagai sarana untuk menumbuhkan kesadaran lingkungan serta membangun pemahaman siswa mengenai pentingnya menjaga keberlanjutan lingkungan sejak dini.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan media pembelajaran berupa board game edukatif MISIK (Misi Iklim Kita) sebagai media pembelajaran interaktif bagi siswa sekolah dasar di PKBM EduHouse Semarang. Selain itu untuk menghasilkan media pembelajaran

yang layak dipakai dalam mendukung proses pembelajaran.

## **B. Metode Penelitian**

### **Jenis Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang menggunakan model 4D (Four-D Model) yang dikemukakan oleh Thiagarajan et al. (1974). Model pengembangan tersebut terdiri atas empat tahapan utama, yaitu Define (pendefinisian), Design (perancangan), Develop (pengembangan), dan Disseminate (penyebaran).

Model 4D dipilih karena memiliki prosedur pengembangan yang sistematis serta banyak digunakan dalam penelitian pengembangan media pembelajaran. Melalui tahapan tersebut, proses pengembangan media dapat dilakukan secara terstruktur mulai dari analisis kebutuhan hingga menghasilkan produk yang layak digunakan dalam pembelajaran.

Pada tahap Disseminate (penyebaran) dilakukan secara terbatas atau *limited dissemination* disebabkan penelitian berfokus pada pengembangan dan pengujian kelayakan produk dalam skala

terbatas pada lokasi penelitian, yaitu PKBM EduHouse Semarang.

### **Prosedur Penelitian**

Prosedur penelitian dalam pengembangan board game edukatif MISIK (Misi Iklim Kita) mengikuti tahapan model 4D yang meliputi empat tahap utama sebagai berikut.

#### **1. Tahap Define (Pendefinisian)**

Tahap pendefinisian bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis kebutuhan pembelajaran yang menjadi dasar dalam pengembangan media. Pada tahap ini dilakukan beberapa kegiatan, yaitu analisis awal terhadap kondisi pembelajaran di lokasi penelitian, analisis karakteristik siswa, analisis materi pembelajaran, serta analisis kebutuhan media pembelajaran yang relevan.

Analisis awal dilakukan melalui observasi dan wawancara dengan fasilitator di PKBM EduHouse Semarang untuk mengetahui permasalahan yang terjadi dalam proses pembelajaran, khususnya dalam penyampaian materi yang berkaitan dengan perubahan iklim. Selain itu, analisis karakteristik siswa dilakukan untuk memahami gaya belajar dan kebutuhan siswa sekolah dasar sehingga media yang

dikembangkan sesuai dengan tahap perkembangan kognitif mereka.

#### **2. Tahap Design (Perancangan)**

Tahap perancangan merupakan tahap penyusunan rancangan awal media pembelajaran yang akan dikembangkan. Pada tahap ini dilakukan beberapa kegiatan, antara lain penyusunan konsep permainan, penentuan materi yang akan dimasukkan ke dalam media, serta perancangan desain visual board game. Selain itu, peneliti juga menyusun aturan permainan, jenis kartu permainan, serta mekanisme permainan yang dapat mendorong siswa untuk berpikir kritis, berdiskusi, dan mengambil keputusan. Hasil dari tahap ini berupa prototipe awal media board game MISIK (Misi Iklim Kita) yang siap untuk dikembangkan lebih lanjut.

#### **3. Tahap Develop (Pengembangan)**

Tahap pengembangan bertujuan untuk menghasilkan produk media pembelajaran yang telah direvisi dan dinyatakan layak untuk digunakan. Pada tahap ini dilakukan proses validasi oleh para ahli yang terdiri dari ahli materi dan ahli media. Validasi dilakukan untuk menilai kesesuaian materi, kualitas desain media, serta kelayakan media sebagai

sarana pembelajaran. Setelah proses validasi dilakukan, peneliti melakukan revisi produk berdasarkan masukan dari para validator. Selanjutnya, media yang telah direvisi diuji coba secara terbatas kepada pengguna, yaitu fasilitator atau guru di PKBM EduHouse Semarang, untuk mengetahui tingkat kepraktisan dan respon pengguna terhadap media yang dikembangkan.

#### **4. Tahap Disseminate (Penyebaran)**

Tahap penyebaran merupakan tahap akhir dalam model pengembangan yang bertujuan untuk memperkenalkan produk kepada pengguna yang lebih luas. Dalam penelitian ini, tahap penyebaran dilakukan secara terbatas dengan memberikan produk media pembelajaran kepada pihak PKBM EduHouse Semarang sebagai lokasi penelitian. Produk yang dihasilkan berupa satu set board game edukatif MISIK (Misi Iklim Kita) yang dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran lingkungan hidup bagi siswa sekolah dasar.

##### **Subjek Penelitian**

Subjek dalam penelitian ini terdiri dari beberapa pihak yang terlibat dalam proses pengembangan dan pengujian media pembelajaran.

Subjek penelitian meliputi ahli media dan ahli materi yang berperan sebagai validator untuk menilai kelayakan produk yang dikembangkan. Selain itu, penelitian ini juga melibatkan fasilitator atau guru di PKBM EduHouse Semarang sebagai pengguna yang memberikan respon terhadap kepraktisan media pembelajaran yang telah dikembangkan.

##### **Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi observasi, wawancara, dan angket. Observasi dan wawancara dilakukan pada tahap awal penelitian untuk mengidentifikasi kondisi pembelajaran serta kebutuhan media pembelajaran di lokasi penelitian. Sementara itu, angket digunakan pada tahap validasi dan uji coba produk untuk memperoleh data mengenai tingkat kelayakan media berdasarkan penilaian para ahli serta respon pengguna terhadap media yang dikembangkan.

##### **Teknik Analisis Data**

Data yang diperoleh dalam penelitian ini dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Data hasil validasi ahli dan respon pengguna yang diperoleh melalui

angket dihitung menggunakan rumus persentase untuk mengetahui tingkat kelayakan media yang dikembangkan. Hasil perhitungan kemudian dikategorikan ke dalam beberapa kriteria kelayakan, seperti sangat layak, layak, cukup layak, dan tidak layak. Analisis data tersebut digunakan sebagai dasar untuk menentukan apakah media pembelajaran board game MISIK (Misi Iklim Kita) telah memenuhi kriteria validitas dan kepraktisan sehingga dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

### **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan Tahap Define**

Tahap define (pendefinisian) dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran, karakteristik peserta didik, serta permasalahan yang terjadi di PKBM EduHouse Semarang sebelum media dikembangkan. Hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa proses pembelajaran telah menerapkan pendekatan aktif melalui kegiatan eksplorasi, diskusi, membaca, dan penyusunan narasi berdasarkan pengalaman belajar siswa. Pembelajaran juga didukung

penggunaan media konkret seperti kartu dan permainan sederhana untuk meningkatkan keterlibatan peserta didik.

Meskipun demikian, media pembelajaran yang digunakan masih bersifat umum dan belum dirancang secara khusus untuk mendukung pembelajaran literasi lingkungan dan perubahan iklim secara sistematis. Aktivitas permainan yang digunakan juga belum sepenuhnya diarahkan pada pencapaian tujuan pembelajaran sehingga siswa lebih fokus pada aktivitas bermain dibandingkan penguatan konsep. Selain itu, beberapa siswa masih mengalami kesulitan memahami materi lingkungan karena konsep yang disampaikan bersifat abstrak dan belum didukung media pembelajaran yang interaktif serta kontekstual.

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan tersebut, pembelajaran memerlukan media yang tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga mampu mengarahkan aktivitas bermain menjadi pengalaman belajar yang bermakna. Oleh karena itu, pengembangan board game monopoli bertema iklim dipandang





**Gambar 4.2 Visualisasi Rancangan Kartu Bintang Bumi, Kartu Suara Bumi, Kartu Tugas Bumi**

Dari aspek visual, media dirancang menggunakan warna kontras, ilustrasi sederhana, dan tipografi yang mudah dibaca sesuai karakteristik siswa sekolah dasar. Desain tersebut bertujuan meningkatkan perhatian dan minat siswa selama pembelajaran. Selain itu, mekanisme permainan dirancang untuk mendorong interaksi sosial melalui diskusi, kerja sama, dan refleksi materi sehingga proses belajar berlangsung secara kolaboratif.

Hasil tahap perancangan menunjukkan bahwa media telah memiliki struktur permainan yang jelas dari aspek visual, mekanisme permainan, dan integrasi materi pembelajaran. Tahap ini menjadi dasar penting dalam pengembangan produk karena kualitas rancangan memengaruhi efektivitas media dalam mendukung proses pembelajaran. Oleh karena itu, prototipe awal yang dihasilkan digunakan sebagai dasar

pada tahap validasi dan pengembangan selanjutnya.

### **Tahap Develop**

Tahap *develop* (pengembangan) dilakukan melalui proses pembuatan prototipe media, validasi ahli, revisi produk, serta uji coba terbatas kepada pengguna. Tahap ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan media dari aspek desain, isi materi, serta kepraktisan penggunaan dalam pembelajaran. Proses tersebut sejalan dengan tahapan pengembangan dalam penelitian dan pengembangan (R&D) yang menekankan adanya validasi produk melalui uji coba terbatas serta revisi untuk memperbaiki kekurangan sebelum diterapkan lebih luas (Zulfikasari & Triluqman, 2024). Hasil pada tahap pengembangan menunjukkan bahwa board game monopoli MISIK (Misi Iklim Kita) telah memenuhi aspek validitas dan layak digunakan sebagai media pembelajaran interaktif.

#### **a. Hasil Validasi Ahli Media**

Validasi ahli media dilakukan untuk menilai kualitas desain visual, kejelasan tampilan, serta kemudahan penggunaan media dalam pembelajaran. Penilaian

dilakukan oleh dua validator ahli media yang memberikan evaluasi terhadap aspek tata letak, warna, tipografi, kualitas komponen, serta interaktivitas media. Rekapitulasi hasil penilaian dari kedua validator ahli media disajikan pada Tabel berikut.

No	Validator	Skor (%)	Kategori
1	Ahli Media 1	96,2%	Layak Dengan Revisi
2	Ahli Media 2	96,2%	Layak Dengan Revisi
	Rata-rata	96,2%	Layak

Berdasarkan hasil validasi tersebut, diperoleh persentase sebesar 96,2% dari kedua validator yang termasuk dalam kategori sangat layak. Hasil ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan telah memenuhi aspek kelayakan dari segi desain visual dan kualitas media. Tata letak komponen permainan dinilai sudah proporsional, penggunaan warna dan ilustrasi dinilai menarik, serta tipografi yang digunakan mudah dipahami oleh siswa sekolah dasar. Selain itu, mekanisme permainan juga dinilai sistematis dan mudah digunakan sehingga mendukung keterlibatan siswa selama proses

pembelajaran berlangsung.

Hasil validasi tersebut menunjukkan bahwa desain board game yang dikembangkan mampu mengakomodasi kebutuhan pengguna serta mendukung terciptanya pengalaman belajar yang interaktif. Penggunaan media berbasis permainan dengan tampilan visual yang menarik juga berpotensi meningkatkan perhatian siswa selama pembelajaran berlangsung. Dengan demikian, dari aspek media, produk yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kelayakan untuk digunakan dalam pembelajaran.

#### b. Hasil Validasi Ahli Materi

Validasi ahli materi dilakukan untuk menilai kesesuaian konten pembelajaran yang terdapat dalam media dengan tujuan pembelajaran, serta ketepatan konsep yang disajikan terkait literasi iklim. Penilaian mencakup aspek keakuratan materi, relevansi dengan kurikulum, serta kemampuan media dalam mendukung pemahaman konsep oleh siswa. Rekapitulasi hasil penilaian ahli materi disajikan pada Tabel berikut.

No	Validator	Skor (%)	Kategori
1	Ahli Materi	88,3%	Layak
	Rata-rata Berdasarkan	88,3% hasil	Layak validasi,

diperoleh persentase sebesar 88,3% yang termasuk dalam kategori sangat layak. Hasil ini menunjukkan bahwa materi yang diintegrasikan dalam board game telah sesuai dengan kebutuhan pembelajaran dan mampu menyajikan konsep perubahan iklim secara sederhana namun bermakna. Selain itu, penggunaan bahasa dalam media juga dinilai sesuai dengan tingkat perkembangan siswa sekolah dasar sehingga mempermudah pemahaman materi selama permainan berlangsung. Integrasi materi literasi lingkungan ke dalam aktivitas bermain juga membuat proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan tidak monoton. Dengan demikian, dari aspek isi materi, media yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kelayakan sebagai media pembelajaran interaktif berbasis permainan.

c. Hasil Presepsi Pengguna (Guru)

Uji coba terbatas dilakukan untuk mengetahui respon pengguna

terhadap media yang dikembangkan, dalam hal ini guru sebagai fasilitator pembelajaran. Penilaian difokuskan pada aspek kemudahan penggunaan, keterlibatan siswa, serta kebermanfaatan media dalam mendukung proses pembelajaran. Data hasil respon pengguna disajikan pada Tabel berikut.

No	Validator	Skor (%)	Kategori
1	Guru 1	91,6%	Layak
2	Guru 2	86,6%	Layak
	Rata-rata	89,1%	Sangat Layak

Berdasarkan hasil tersebut, guru 1 memberikan penilaian sebesar 91,6% dan guru 2 sebesar 86,6% dengan kategori sangat layak. Hasil ini menunjukkan bahwa media praktis digunakan, mampu meningkatkan interaksi dan partisipasi siswa, serta menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan dibandingkan pembelajaran konvensional. Respon positif pengguna juga menunjukkan bahwa board game monopoli bertema iklim efektif digunakan dalam pembelajaran di lapangan. Secara keseluruhan, tahap pengembangan menunjukkan bahwa media telah memenuhi aspek validitas, kepraktisan, dan

kebermanfaatan. Tingginya hasil penilaian dari ahli media, ahli materi, dan pengguna menunjukkan bahwa media memiliki kualitas yang baik dari segi desain, isi, dan penggunaan sehingga berpotensi menjadi media pembelajaran interaktif yang efektif dalam meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa.

### **Tahap Disseminate**

Tahap *disseminate* (penyebarluasan) dilakukan dalam lingkup terbatas dengan memperkenalkan produk kepada pihak PKBM EduHouse Semarang sebagai bentuk implementasi awal media pembelajaran yang telah dikembangkan. Pada tahap ini, board game MISIK (Misi Iklim Kita) diserahkan kepada pihak lembaga untuk digunakan sebagai alternatif media pembelajaran dalam kegiatan belajar. Dokumentasi proses serah terima produk kepada pihak PKBM EduHouse disajikan pada Gambar 4.5.



**Gambar 4.5 Dokumentasi proses serah terima Produk Media kepada pihak PKBM EduHouse**

Hasil pada tahap penyebarluasan menunjukkan bahwa media yang dikembangkan memiliki potensi untuk digunakan secara lebih luas, khususnya pada lingkungan pembelajaran nonformal yang memiliki karakteristik serupa dengan PKBM EduHouse. Media dinilai sesuai dengan kebutuhan pembelajaran yang menekankan aktivitas langsung, interaksi sosial, serta penggunaan media konkret dalam proses belajar. Selain itu, format board game *non-digital* memberikan keunggulan karena lebih fleksibel digunakan tanpa bergantung pada perangkat teknologi.

Dari sisi pembahasan, tahap disseminate menunjukkan bahwa keberhasilan media pembelajaran tidak hanya ditentukan oleh kualitas desain produk, tetapi juga oleh kesesuaian media dengan kebutuhan dan konteks pengguna. Media yang dikembangkan berdasarkan kebutuhan nyata di lapangan memiliki peluang implementasi yang lebih baik karena lebih relevan dengan karakteristik pembelajaran pengguna. Oleh

karena itu, meskipun tahap penyebarluasan masih dilakukan secara terbatas, hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa board game monopoli MISIK (Misi Iklim Kita) memiliki potensi untuk dikembangkan dan diterapkan pada konteks pembelajaran yang lebih luas di masa mendatang.

#### **D. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran board game monopoli bertema iklim MISIK (Misi Iklim Kita) telah dilaksanakan melalui tahapan model 4D, yaitu define, design, develop, dan disseminate secara sistematis sesuai kebutuhan pembelajaran di PKBM EduHouse Semarang. Media yang dikembangkan berhasil mengintegrasikan materi literasi iklim ke dalam permainan interaktif yang menarik dan kontekstual bagi siswa sekolah dasar.

Hasil validasi menunjukkan bahwa media berada pada kategori sangat layak dengan persentase penilaian ahli media sebesar 96,2%, ahli materi sebesar 88,3%, dan respon pengguna sebesar 89,1%. Hasil

tersebut menunjukkan bahwa media memiliki kualitas yang baik dari aspek desain, isi materi, serta kemudahan penggunaan dalam pembelajaran.

Dengan demikian, board game monopoli MISIK (Misi Iklim Kita) dapat digunakan sebagai media pembelajaran interaktif yang efektif untuk mendukung pembelajaran literasi lingkungan pada siswa sekolah dasar, khususnya dalam konteks pendidikan nonformal.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

##### **Buku :**

- Sugiyono. (2019). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Thiagarajan, S., Semmel, D. S., & Semmel, M. I. (1974). *Instructional development for training teachers of exceptional children: A sourcebook*. Bloomington, IN: Indiana University.
- Zulfikasari, S., & Trilqman, H. (2024) *Ragam Instrumen Penilaian Media Pembelajaran*.

##### **Jurnal :**

- Ariyanto, A., & Suyitno, S. (2017). Penggunaan media pembelajaran interaktif untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 8(2), 120–128.
- Kurniawati, D. (2020). Penggunaan permainan monopoli edukatif dalam meningkatkan keterlibatan

- siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 5(3), 210–218.
- Kusumaningrum, R. (2021). Board game sebagai media pembelajaran inovatif untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 6(1), 45–53.
- Nisa, A., Rahmawati, D., & Putra, F. (2023). Media game edukatif untuk membantu pemahaman konsep abstrak pada siswa sekolah dasar. *Jurnal Teknologi Pendidikan Indonesia*, 12(1), 55–66.
- Pope, D. (2010). *Games and learning: Educational game design for critical thinking skills*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Pratama, R., & Lestari, N. (2021). Pengaruh board game edukatif terhadap motivasi belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, 9(2), 133–142.
- Ridwan, M., & Retnawati, H. (2022). Penggunaan board game edukatif untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran kolaboratif. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 7(2), 88–97.
- Rustaman, N. (2018). Media pembelajaran berbasis permainan sebagai pengalaman belajar bermakna. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 7(1), 15–23.
- Slameto, S. (2019). Penggunaan game edukatif untuk meningkatkan motivasi dan interaksi belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 4(2), 99–108.
- Sugiarti, E., & Fauzi, A. (2020). Board game edukatif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 10(1), 70–79.
- Tacoh, V. (2024). Pengaruh game edukatif terhadap motivasi belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Interaktif*, 3(1), 25–34.j