

Pengembangan modifikasi permainan monopoli sebagai media pembelajaran pada materi peluang kelas VIII SMPN 1 Narmada tahun ajaran 2022/2023

Aprilia Listiana¹, Muhammad Turmuzi², Eka Kurniawan², Sudi Prayitno²

¹ Mahasiswa Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Mataram, Mataram

² Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Mataram, Mataram

Aprilialistiana30@gmail.com

Diterima: 23-12-2022; Direvisi: 25-12-2022; Dipublikasi: 27-12-2022

Abstract

This study aims to develop a monopoly game as a learning medium in class VIII probability material at SMPN 1 Narmada that is valid and practical. The type of research used is development research by adopting five steps in the ADDIE stage, namely analysis, design, development, implementation, and evaluation. The sample in this study was class VIII.3, which consisted of 30 students. The data collection technique was a questionnaire to measure the validity of the media which was distributed to 5 validators namely 2 mathematics lecturers at the University of Mataram and 3 mathematics teachers at SMPN 1 Narmada and student response questionnaires which were used to measure the practicality of the media which were distributed to class VIII.3. The results showed that the calculation of the learning media validation questionnaire was declared valid based on the Aiken index category with a value of $V = 0.898$ and the student response questionnaire results obtained were Practical based on the practicality category with a percentage value of 76%. Based on the results of these calculations, it is stated that this learning media can already be used for learning in schools, especially in the subject of probability.

Keywords: learning media; monopoly game; mathematics; probability

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan permainan monopoli sebagai media pembelajaran pada materi peluang kelas VIII di SMPN 1 Narmada yang valid dan praktis. Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian pengembangan dengan mengadopsi lima langkah dalam tahapan ADDIE, yaitu *analysis, design, development, implementation, and evaluation*. Sampel dalam penelitian ini yakni kelas VIII.3 yang berjumlah 30 siswa. Teknik pengumpulan data yaitu angket untuk mengukur kevalidan media yang dibagikan ke 5 validator yakni 2 dosen matematika Universitas Mataram dan 3 guru matematika SMPN 1 Narmada dan angket respon siswa yang digunakan untuk mengukur kepraktisan media yang dibagikan ke kelas VIII.3. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perhitungan angket validasi media pembelajaran dinyatakan valid berdasarkan kategori indeks Aiken dengan nilai $V = 0,898$ dan hasil angket respon siswa yang didapatkan yakni Praktis berdasarkan kategori kepraktisan dengan nilai persentase 76%. Berdasarkan hasil perhitungan tersebut maka media pembelajaran ini dinyatakan sudah bisa digunakan untuk pembelajaran di sekolah khususnya pada mata materi peluang.

Kata kunci: media pembelajaran; permainan monopoli; matematika; peluang

1. PENDAHULUAN

Matematika merupakan pelajaran yang memiliki peminat paling rendah dibandingkan dengan pelajaran lain, hal ini disebabkan karena matematika dikenal sebagai pelajaran yang sulit sehingga banyak peserta didik yang tidak menggemari matematika (Putra & Anggraini, 2016). Matematika juga dianggap sebagai pelajaran yang sulit dan tidak menarik karena karakteristik matematika yang bersifat abstrak, logis, sistematis, dan penuh dengan lambing serta rumus yang membingungkan (Auliya, 2016). Hal ini disebabkan karena pembelajaran matematika sering difokuskan pada pemberian konsep, rumus dan prosedur yang harus diingat. Pembelajaran matematika juga sering dilakukan secara monoton yakni hanya dengan panduan buku paket. Seperti yang dikemukakan oleh Putri (2007) yang mengasumsikan rendahnya prestasi peserta didik di sekolah disebabkan materi pembelajaran yang kurang menarik dikarenakan kurangnya contoh yang diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari dan metode pembelajaran yang lebih terfokus pada guru.

Salah satu materi yang diajarkan pada kelas VIII adalah materi peluang. Peluang merupakan sebuah cara yang dilakukan untuk mengetahui kemungkinan yang akan terjadi pada peristiwa atau kejadian. Adapun nilai ketuntasan belajar klasikal siswa hanya mencapai 47%, Menurut hasil analisis kebutuhan *Training Need Assesment (TNA)* materi peluang merupakan materi penting karena umumnya dianggap sulit dalam penafsirannya (Raharjo, 2008). Selain materi peluang yang terbilang sulit, rendahnya nilai peserta didik juga diakibatkan karena kurangnya penjelasan dari guru yang diterima oleh peserta didik dan kurangnya penggunaan media pembelajaran pada saat proses pembelajaran. Seperti yang diketahui media pembelajaran sangat penting guna untuk memudahkan guru dalam menyampaikan informasi atau materi kepada peserta didik agar mudah dipahami. Pemilihan media pembelajaran yang tepat juga berpengaruh terhadap ketertarikan siswa terhadap pembelajaran. Sebagaimana yang disampaikan oleh Alghifaari et al. (2021) strategi belajar yang digunakan oleh guru dan cara penyajian bahan pembelajaran dapat berpengaruh terhadap tingkat ketertarikan siswa dalam suatu pembelajaran. Karena pembelajaran merupakan proses dari pendidikan, dari sanalah lingkup kecil secara formal yang menentukan dunia pendidikan berjalan baik atau tidak (Hartatin, dkk., 2021).

Media pembelajaran merupakan sarana pendidikan sebagai alat perantara yang menerapkan pembelajaran untuk memperjelas informasi yang diajarkan guna mencapai tujuan pembelajaran (Sanaky, 2009). Media pembelajaran juga sangat penting untuk menunjang motivasi belajar siswa, keaktifan belajar peserta didik dan juga kemampuan peserta didik memahami pembelajaran. Matematika sebagai mata pelajaran yang mengedepankan konsep abstrak tidak cukup hanya melalui komunikasi verbal, melainkan dibutuhkan juga suatu media sebagai penunjang dalam prosesnya (Munandar et al, 2022). Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan yakni

media pembelajaran berbentuk permainan. Peran permainan dapat membuat siswa lebih konsentrasi dan dapat melatih sikap sportif dan juga melatih untuk memecahkan masalah karena didalam permainan terdapat masalah yang harus diselesaikan dengan cepat dan tepat (Miswari et al., 2022). Permainan dapat menjadi sumber belajar jika permainan tersebut bertujuan untuk mencapai tujuan pembelajaran (Sriwahyuni & Mardono, 2016). Media pembelajaran berbentuk permainan yang digunakan adalah permainan monopoli. Seperti yang telah dilakukan oleh Prasetyo & Prihatnani (2018) dengan hasil penelitiannya yang mampu menciptakan media pembelajaran berbasis permainan yang valid dan efektif pada materi persamaan garis lurus yang sudah bisa digunakan untuk latihan soal pada proses pembelajaran.

Wulandari & Sukirno (2012) menyatakan bahwa monopoli merupakan suatu permainan papan, dimana para pemain berkompetisi untuk mengumpulkan kekayaan melalui suatu sistem permainan dengan cara mengambil giliran untuk melemparkan dadu dan bergerak di petak yang tersedia pada papan permainan dengan mengikuti bilangan yang diperoleh dari lemparan dadu tadi beserta menjawab pertanyaan yang tersedia pada petak. permainan monopoli juga dapat melatih daya ingat siswa dalam penguasaan konsep materi, melatih dan mendorong keberanian siswa untuk mengungkapkan pendapatnya serta melatih pemahaman konsep materi (Vikagustanti et al, 2014). Tujuan permainan ini adalah untuk menguasai petak melalui proses menyewa, menjual dan membeli dengan prinsip ekonomi yang dibuat sederhana (Purwanto at al., 2012). Hal ini yang membuat situasi belajar menjadi menyenangkan bagi peserta didik, pembelajaran tidak membosankan, dan membuat keterampilan peserta didik menjadi meningkat dalam menyelesaikan masalah yang disajikan, juga melatih kemampuan komunikatif peserta didik sehingga mereka dapat memahami dan mau menerima pendapat orang lain. Teori peluang dengan permainan monopoli sangat berhubungan. Dalam permainan monopoli seorang pemain dapat menebak berapa angka yang akan muncul ketika melempar dadu. Sehingga, dalam permainan monopoli seseorang dapat mempelajari tentang peluang terjadinya peristiwa dimana pemain akan berhenti pada petak permainan monopoli ketika pemain melemparkan dadu Sukowati (2017).

Berdasarkan paparan diatas peneliti merasa perlu dilakukan pengembangan modifikasi permainan monopoli sebagai media pembelajaran pada materi peluang kelas VIII dengan tujuan untuk mengembangkan media pembelajaran yang valid dan praktis di SMPN 1 Narmada tahun ajaran 2022/2023

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan tujuan untuk menghasilkan produk berupa media pembelajaran berbasis permainan monopoli pada materi peluang kelas VIII. Adapun model pengembangan yang digunakan adalah model

pengembangan ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan yaitu *Analysis, Design, Development, Delivery, and Evaluation*.

Analysis (Analisis)

Mulyatiningsih (2012) menjelaskan pada tahap ini, kegiatan utama adalah menganalisis. Pada penelitian ini peneliti menganalisa kompetensi dasar matematika dengan mengumpulkan informasi tentang kurikulum yang dipakai dan silabus untuk membuat media pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum yang berlaku. Pada penelitian ini materi yang digunakan yaitu materi peluang SMP kelas VIII.

Design (Desain)

Pada tahap ini peneliti mulai membuat rancangan awal media permainan monopoli. Yang akan dimulai dengan membuat papan permainan monopoli, green card, red card, kartu tanah dan uang yang akan digunakan untuk transaksi dalam permainan monopoli.

Development (pengembangan)

Dalam tahap development, desain yang telah dibuat sudah direalisasikan menjadi produk yang siap digunakan. Langkah development meliputi kegiatan memodifikasi media pembelajaran berbasis permainan monopoli guna untuk menghasilkan *prototype* 1 kemudian dilakukan pengujian produk. Pengujian produk yang dilakukan adalah uji validitas oleh validator yakni Dosen dan guru. Selanjutnya saran yang didapatkan dari validator digunakan sebagai landasan dalam melakukan revisi media pembelajaran berbasis permainan monopoli. Setelah media pembelajaran permainan monopoli pada materi peluang *prototype* 1 direvisi maka diperoleh media pembelajaran berbasis permainan monopoli pada materi peluang *prototype* 2.

Tahap Implementation

Pada tahap ini media pembelajaran berbasis permainan monopoli pada materi peluang kelas VIII sudah siap digunakan dan dilakukan uji coba ke peserta didik guna untuk melihat respon siswa terhadap media pembelajaran yang telah dibuat dengan menyebarkan angket respon siswa.

Tahap Evaluation (Evaluasi)

Pada tahap evaluasi ini peneliti menghitung hasil angket respon siswa yang telah dibagikan dengan tujuan untuk mengetahui apakah media pembelajaran tersebut sudah praktis atau tidak.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah kuisisioner atau angket dan dokumentasi. Angket atau kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Khotimah et al., 2022). Angket disebarkan untuk

mengumpulkan data pada tahap validasi pengembangan produk dan data kepraktisan produk. Angket validasi akan diberikan kepada Dosen dan Guru selaku validator pada penelitian ini. Sedangkan angket kepraktisan akan diberikan kepada peserta didik. Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah analisis statistic deskriptif yang dapat dianalisis dengan cara sebagai berikut:

Analisis Lembar Validasi Instrumen Penelitian Media Pembelajaran

Data hasil validasi untuk masing-masing validator media pembelajaran dianalisis dengan mempertimbangkan masukan, komentar, dan saran-saran dari validator. Dalam mengetahui hasil kesepakatan ini dapat digunakan indeks validitas, diantaranya dengan indeks yang diusulkan oleh Aiken yaitu indeks Aiken V. Indeks Aiken V merupakan indeks kesepakatan validator terhadap kesesuaian butir (sesuai tidaknya butir) dengan indikator yang ingin diukur dengan butir tersebut. Indeks validitas nilai yang diusulkan Aiken dirumuskan sebagai berikut (Retnawati, 2016):

$$V = \frac{\sum s}{n(c-1)}$$

Keterangan:

V = Indeks kesepakatan validator mengenai validitas butir.

S = Skor yang ditetapkan setiap validator dikurangi skor terendah Dalam kategori yang dipakai ($s = r - I$, dengan r = skor kategori pilihan validator dan I = skor terendah penskoran).

n = Banyaknya validator.

c = Banyaknya kategori yang dipilih validator

Tabel 1. Kategori Indeks Aiken

| NO | Rentang Indeks | Kategori |
|----|--------------------|--------------|
| 1 | $V \leq 0,4$ | Kurang Valid |
| 2 | $0,4 < V \leq 0,8$ | Valid |
| 3 | $0,8 < V \leq 1$ | Sangat Valid |

Ada dua komponen yang perlu diperhatikan dalam validasi media pembelajaran matematika secara umum meliputi komponen media dan materi. Kriteria yang dapat dipilih validator sebagai penilaian setiap *item* dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Kriteria Jawaban Item Penilaian Media Disertai Skor Penilaian

| No. | Jawaban | Skor |
|-----|-------------|------|
| 1. | SangatBaik | 4 |
| 2. | Baik | 3 |
| 3. | Kurang Baik | 2 |
| 4. | TidakBaik | 1 |

Uji kepraktisan

Penilaian kepraktisan produk media pembelajaran dilakukan berdasarkan hasil angket respon siswa yang telah diisi oleh siswa selama penggunaan media pembelajaran. Analisis lembar observasi untuk menentukan kepraktisan dapat dihitung dengan rumus perhitungan persentase yang dimodifikasi dari (Riduwan, 2013):

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P= Angka persentase

F= Jumlah skor yang diperoleh

N= Skor maksimal

Hasil persentase kepraktisan yang diperoleh diinterpretasikan kedalam kriteria pada Tabel 3.4 dibawah ini (Riduwan, 2013):

Tabel 3. Kategori Kepraktisan

| No | Nilai | Kriteria |
|----|-----------------------|----------------------|
| 1 | $0\% < x \leq 20\%$ | Sangat Tidak Praktis |
| 2 | $21\% < x \leq 40\%$ | Tidak Praktis |
| 3 | $41\% < x \leq 60\%$ | Kurang Praktis |
| 4 | $61\% < x \leq 80\%$ | Praktis |
| 5 | $81\% < x \leq 100\%$ | Sangat Praktis |

Kriteria yang dapat dipilih oleh siswa sebagai penilaian setiap *item* dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. Kriteria Jawaban Item Angket Respon Siswa

| No. | Jawaban | Skor |
|-----|---------------------|------|
| 1. | Sangat tidak setuju | 1 |
| 2. | Tidak setuju | 2 |
| 3. | Kurang setuju | 3 |
| 4. | Setuju | 4 |
| 5 | Sangat setuju | 5 |

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 4 November sampai dengan 12 November di SMPN 1 Narmada pada siswa kelas VIII.3. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis permainan monopoli pada materi peluang.

Hasil Validasi Instrumen

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini yakni angket untuk mengukur kevalidan media pembelajaran yang dikembangkan dan angket untuk mengukur kepraktisan media pembelajaran yang dilihat dari respon siswa. Berikut adalah hasil perhitungan validasi instrument yang didapatkan dengan menggunakan indeks Aiken V.

Tabel 5. Hasil Perhitungan Validitas Instrumen Angket Validasi Media

| No. Indikator | Validator | | | | | S-1 | S-2 | S-3 | S-4 | S-5 | Jumlah | n(c-1) | V | |
|------------------|-----------|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|--------|------|--------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | | | | | | | |
| 1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 20 | 20 | 1 | Keterangan |
| 2 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 18 | 20 | 0,9 | |
| 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 20 | 20 | 1 | |
| 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 19 | 20 | 0,95 | |
| Indikator 1-4 | 19 | 18 | 20 | 20 | 20 | 15 | 14 | 16 | 16 | 16 | 77 | 80 | 0,96 | Sangat Valid |

Tabel 6. Hasil Perhitungan Validitas Instrumen Angket Respon Siswa

| No. Indikator | Validator | | | | | S-1 | S-2 | S-3 | S-4 | S-5 | Jumlah | n(c-1) | V | |
|------------------|-----------|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|--------|------|--------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | | | | | | | |
| 1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 20 | 20 | 1 | Keterangan |
| 2 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 18 | 20 | 0,9 | |
| 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 20 | 20 | 1 | |
| 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 20 | 20 | 1 | |
| 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 19 | 20 | 0,95 | |
| Indikator 1-5 | 24 | 23 | 25 | 25 | 25 | 19 | 18 | 20 | 20 | 20 | 97 | 100 | 0,97 | Sangat Valid |

Berdasarkan tabel diatas hasil untuk maing-masing instrument memiliki nilai yang sangat valid.

3.1. Hasil Pengembangan

Adapun prosedur penelitian dan pengembangan ini merupakan adaptasi dari langkah-langkah penelitian dan pengembangan ADDIE yang dikembangkan oleh Dick and Carry dalam merancang sistem pembelajaran, yaitu terdiri atas lima tahap yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*.

Analisis

Tahap pertama dalam penelitian ini adalah menganalisa kompetensi dasar dengan mengumpulkan informasi terkait kurikulum yang digunakan dan silabus untuk membuat media pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum yang berlaku. Pada saat mengumpulkan informasi didapatkan bahwa SPMN 1 Narmada menggunakan kurikulum 2013. Selain informasi mengenai kurikulum yang digunakan peneliti juga

mendapatkan silabus yang digunakan di SMPN 1 Narmada. Sehingga peneliti dapat menentukan kompetensi dasar yang akan digunakan dalam pengembangan media pembelajaran ini.

Design

Setelah menganalisa kompetensi dasar pada tahap analisis selanjutnya. Tahap kedua pada penelitian ini yaitu tahap design. Pada tahap ini peneliti membuat desain awal media permainan monopoli dan dimulai dengan membuat papan permainan monopoli, green card dan red card, kartu tanah, serta uang. berikut ini adalah gambar desain awal dari masing-masing bagian media permainan monopoli sebelum dikembangkan:

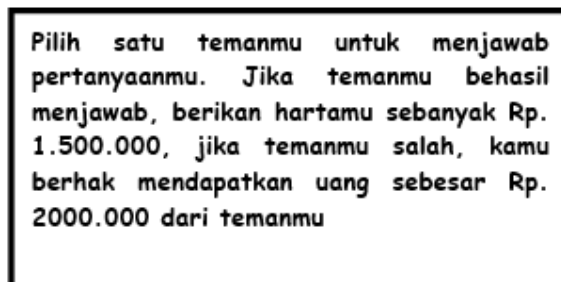
1. Papan Permainan Monopoli



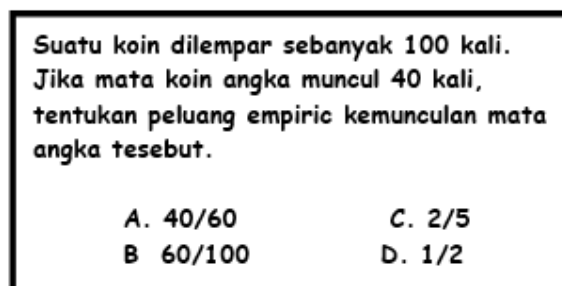
Gambar 1. Papan Monopoli

2. Green Card dan Red Card

Green card merupakan kartu yang berisikan tentang materi peluang sedangkan red card adalah kartu yang berisikan soal peluang.



Gambar 2. Green card



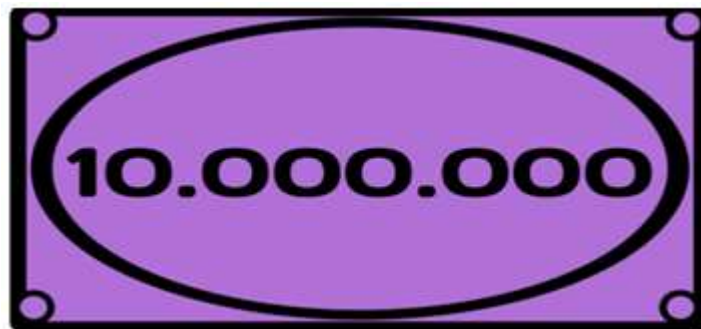
Gambar 3. Red card

3. Kartu tanah dan Uang mainan

Kartu tanah merupakan kartu yang bisa dimiliki oleh pemain sedangkan uang mainan adalah uang yang akan digunakan untuk transaksi dalam permainan.



Gambar 4. Contoh Kartu Tanah



Gambar 5. Uang Mainan

Development

Pada tahap ini proses desain sudah siap direalisasikan menjadi produk yang siap digunakan. Langkah development meliputi kegiatan memodifikasi media pembelajaran berbasis permainan monopoli lalu pengujian produk. Pengujian produk yang dilakukan yakni pengujian produk oleh validator. Pengujian produk oleh validator dilakukan dengan cara pengisian angket validasi media pembelajaran berbasis permainan monopoli pada materi peluang.

Modifikasi Media Pembelajaran Berbasis Permainan Monopoli

Modifikasi ini dilakukan sambil memasukkan kritik dan saran yang diterima pada saat melakukan konsultasi ke dosen. Berikut adalah hasil modifikasi media permainan monopoli (prototype 1) yang sudah siap untuk dilakukan pengujian oleh validator ahli.



Gambar 6. Hasil Modifikasi Permainan Monopoli (Prototype 1)

Pengujian Produk Oleh Validator

Pengujian produk dilakukan dengan cara membagikan angket validasi media kepada Validator. Angket tersebut bertujuan untuk melihat kelayakan pada media pembelajaran berbasis permainan monopoli yang telah dibuat. Validator yang digunakan untuk melakukan pengujian pada media pembelajaran ini adalah 2 dosen pendidikan matematika dan 3 guru matematika di SMPN 1 Narmada. Berikut adalah hasil dari validasi angket validasi media pembelajaran berbasis permainan monopoli.

Tabel 7. Hasil Perhitungan Validasi Media Pembelajaran

| No. Indikator | Validator | | | | | S-1 | S-2 | S-3 | S-4 | S-5 | Jumlah | n(c-1) | V | Keterangan |
|--------------------|-----------|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|--------|-------|-----------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | | | | | | | |
| 1 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 14 | 15 | 0,933 | |
| 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | 15 | 1 | |
| 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 14 | 15 | 0,933 | |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 14 | 15 | 0,933 | |
| 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | 15 | 1 | |
| 6 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 12 | 15 | 0,8 | |
| 7 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | 15 | 1 | |
| 8 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | 15 | 1 | |
| 9 | 3 | 3 | 2 | 4 | 4 | 2 | 2 | 1 | 3 | 3 | 11 | 15 | 0,733 | |
| 10 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 13 | 15 | 0,867 | |
| 11 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 12 | 15 | 0,8 | |
| 12 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 13 | 15 | 0,867 | |
| 13 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 13 | 15 | 0,867 | |
| 14 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 13 | 15 | 0,867 | |
| 15 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 14 | 15 | 0,933 | |
| 16 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 12 | 15 | 0,8 | |
| 17 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 14 | 15 | 0,933 | |
| Indikator 1- 17 | 66 | 65 | 54 | 63 | 66 | 49 | 48 | 37 | 46 | 65 | 229 | 255 | 0,898 | Sangat Valid |

Pada saat uji validitas media pembelajaran terdapat satu saran yang didapatkan dari salah satu validator yang mengatakan “gambar uang masih \$ Sebaiknya diganti rupiah”. Peneliti menerima saran tersebut, akan tetapi peneliti tidak mengganti gambar dolar yang terdapat pada papan permainan monopoli melainkan menghilangkan gambar uang dolar tersebut. Berikut adalah gambar sebelum dan setelah peneliti melakukan revisi terhadap papan permainan monopoli.

Tabel 8. Hasil Revisi Papan Permainan Monopoli

Setelah peneliti lakukan perbaikan terhadap media pembelajaran sesuai saran yang diterima dari validator dan hasil perhitungan indeks validasi dengan kriteria sangat

valid sehingga dihasilkan media pembelajaran berbasis permainan monopoli *prototype* 2.

Implementasi

Pada tahap ini media pembelajaran berbasis permainan monopoli pada materi peluang di kelas VIII sudah siap digunakan dan di uji cobakan kepada siswa untuk mengetahui kepraktisan media pembelajaran berdasarkan angket respon siswa yang akan dibagikan di akhir kegiatan. Uji coba ini dilakukan pada 30 siswa yang telah mendapatkan pengetahuan tentang materi peluang dan kelas yang terpilih yakni kelas VIII 3. Uji coba dilakukan pada tanggal 12 Oktober 2022. Media pembelajaran yang digunakan pada saat melakukan uji coba hanya 3 media pembelajaran berbasis permainan monopoli, yakni monopoli 1, monopoli 2 dan monopoli 3 yang digunakan pada saat melakukan uji coba. Uji coba berlangsung selama 30 menit, setelah waktu habis siswa diminta untuk mengisi angket respon siswa yang dibagikan.



Gambar 7. Uji Coba Media Pembelajaran

Evaluasi

Setelah melakukan uji coba ke 30 siswa, peneliti membagikan angket respon siswa terkait respon siswa terhadap media permainan monopoli yang dikembangkan oleh peneliti. Angket digunakan untuk melihat respon siswa terhadap media monopoli ini. Berikut hasil perhitungan uji kepraktisan media monopoli.

Tabel 9. Hasil Perhitungan Uji Kepraktisan Media

| Siswa | Nomor Pernyataan | | | | | | | | | | Jumlah (F) | Skor Maksimal (N) | % | Keterangan |
|-------|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---------------|-------------------------|------|------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | | | |
| S1 | 3 | 2 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 42 | 50 | 84% | |
| S2 | 3 | 2 | 4 | 4 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 2 | 29 | 50 | 58% | |
| S3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 2 | 28 | 50 | 56% | |
| S4 | 3 | 2 | 4 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 2 | 28 | 50 | 56% | |
| S5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 50 | 50 | 100% | |
| S6 | 4 | 5 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 2 | 5 | 3 | 36 | 50 | 72% | |
| S7 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 33 | 50 | 66% | |
| S8 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 34 | 50 | 68% | |
| S9 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 3 | 38 | 50 | 76% | |
| S10 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 50 | 50 | 100% | |
| S11 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 50 | 50 | 100% | |
| S12 | 4 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 5 | 3 | 31 | 50 | 62% | |
| S13 | 3 | 4 | 3 | 5 | 5 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 41 | 50 | 82% | |
| S14 | 3 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 40 | 50 | 80% | |
| S15 | 3 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 34 | 50 | 68% | |
| S16 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 44 | 50 | 88% | |
| S17 | 5 | 4 | 3 | 5 | 3 | 5 | 3 | 3 | 2 | 3 | 36 | 50 | 72% | |
| S18 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 34 | 50 | 68% | |
| S19 | 3 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 37 | 50 | 74% | |
| S20 | 5 | 4 | 3 | 5 | 3 | 5 | 3 | 3 | 2 | 3 | 36 | 50 | 72% | |
| S21 | 5 | 4 | 3 | 5 | 3 | 5 | 3 | 3 | 2 | 3 | 36 | 50 | 72% | |
| S22 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 5 | 3 | 3 | 2 | 5 | 38 | 50 | 76% | |
| S23 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 50 | 50 | 100% | |
| S24 | 5 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 36 | 50 | 72% | |
| S25 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 5 | 4 | 39 | 50 | 78% | |
| S26 | 5 | 4 | 3 | 5 | 3 | 5 | 3 | 3 | 5 | 3 | 39 | 50 | 78% | |
| S27 | 3 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 43 | 50 | 86% | |
| S28 | 3 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 3 | 39 | 50 | 78% | |
| S29 | 5 | 4 | 3 | 5 | 3 | 5 | 3 | 3 | 5 | 3 | 39 | 50 | 78% | |
| S30 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 5 | 3 | 35 | 50 | 70% | |
| | Persentase | | | | | | | | | | 1145 | 1500 | 76% | Praktis |

3.2. Pembahasan

Kompetensi dasar yang yang digunakan yakni kompetensi dasar 3.11 Menjelaskan peluang empirik dan teoritik suatu kejadian dari suatu percobaan dan kompetensi dasar 4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peluang empirik dan peluang teoritik suatu kejadian.

Setelah KD ditentukan selanjutnya peneliti mendesain media monopoli yang dimulai dengan membuat papan permainan, green card, red card, kartu tanah dan uang yang akan digunakan untuk transaksi dalam permainan monopoli. Media dikembangkan dengan mengkombinasikan satu materi yakni materi peluang. Kartu green card dan red

card dalam media ini dibuat dengan mengacu pada indikator materi peluang yang sebelumnya telah disusun oleh peneliti. Pengembangan media monopoli ini juga didasarkan pada saran dari validator media atau ahli media agar media monopoli ini dapat digunakan dengan baik.

Selanjutnya peneliti mengembangkan media monopoli dengan membuat produk yang lebih sempurna dibandingkan dengan tahap sebelumnya. Tahap pengembangan produk dilakukan dengan menggunakan aplikasi *CorelDRAW*. Setelah produk dikembangkan dengan sempurna dan dilakukan modifikasi selanjutnya media monopoli diuji cobakan ke ahli media atau validator untuk mengetahui kelayakan media yang dikembangkan. Validator memberikan penilaian terhadap media yang telah dikembangkan Validator yang menguji kelayakan media terdiri dari 2 dosen pendidikan matematika Universitas Mataram dan 3 guru mata pelajaran matematika SMPN 1 Narmada. Setelah dilakukan perhitungan dengan menggunakan rumus Aiken, diperoleh hasil bahwa media monopoli memiliki kriteria validitas sangat valid dengan nilai rata-rata $V = 0,898$.

Media yang sudah diuji kevalidannya kemudian di uji cobakan ke siswa kelas VIII 3 SMPN 1 Narmada. Kegiatan uji coba dilakukan pada tanggal 12 Oktober 2022. Pada langkah ini, kegiatan uji coba dilakukan secara langsung untuk mengetahui kepraktisan media. kegiatan pelaksanaan ini diakhiri dengan menyebarkan angket respon subjek untuk mengukur kepraktisan media.

Data yang telah diperoleh kemudian dianalisis untuk melihat presentase kepraktisan media. Berdasarkan analisis yang dilakukan, dapat diketahui bahwa presentase kepraktisan media memiliki nilai 76% dengan kriteria praktis. Kepraktisan mengacu pada kondisi media pembelajaran yang dikembangkan mudah digunakan oleh pengguna baik siswa maupun pengajar, sehingga pembelajaran yang dilakukan bermakna, menarik, menyenangkan, dan berguna bagi siswa, serta meningkatkan kreatifitas dan motivasi siswa dalam belajar (Milala et al., 2022). Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat tersebut bahwa media monopoli yang dikembangkan oleh peneliti mudah digunakan oleh siswa dan menarik serta menyenangkan. Hasil dari penelitian ini dinyatakan sudah valid oleh validator dan praktis berdasarkan hasil angket respon siswa, sehingga media pembelajaran ini sudah bisa digunakan untuk pembelajaran disekolah khususnya pada mata pelajaran matematika materi peluang.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil peneliiian dan pemahasan yang sudah dipaparkan, maka dapat disimpulkan bahwa produk yang dikembangkan telah memenuhi kriteri baik dan dapat dikatakan layak untuk digunakan sebagai alat bantu mengajar materi peluang kelas VIII di SMPN 1 Narmada. Pembuatan media pembelajaran telah melalui tahap validasi dan uji coba untuk melihat kepraktisan media. Adapun hasil validasi media rata-rata

$V= 0,898$ berkategori sangat valid dan hasil uji coba media rata-rata 76% berkategori praktis.

5. REFERENSI

- Alhifaari, M. A., Kurniati, N., & Wahidaturrahmi. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Macromedia Flash pada Materi Koordinat Kartesius Kelas VIII SMP. *Griya: Jurnal ff Mathematics education and Application*, 1(2), 669-681. <https://doi.org/10.29303/griya.v1i4.106>.
- Auliya, R. N. (2016). Kecemasan Matematika dan Pemahaman Matematis. *Formatif: Jurnal Imiah Pendidikan MIPA*, 6(1), 12-22. <https://doi.org/10.30998/formatif.v6i1.748>.
- Hartatin, K. S., Arjudin., Kurniati, N., & Amrullah. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Audio Visual Materi Bangun Ruang Sisi Datar di SMP Negeri 6 Mataram. *Griya Journal of Mathematics education and Application*, 1(3), 421-432. <https://doi.org/10.29303/griya.v1i3.78>.
- Khotimah, P. H., Sarjana, K., Amrullah, & Subarinah, S. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Menggunakan macromedia flash pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Di SMP Negeri 2 Lingsar. *Griya Journal of Mathematics education and Application*, 2(3), 784-792. <https://doi.org/10.29303/griya.v2i3.221>.
- Milala, H. F., Joko, Endryansyah, & Agung, A. I. (2022). Keefektifan dan Kepraktisan Media Pembelajaran Menggunakan Adobe Flash Player. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 11(2), 195–202. <https://doi.org/10.24036/jpte.v1i1.54>.
- Miswari, K. M., Amrullah, Hayati, L., & Sarjana, K. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Game Edukasi Pada Materi Segi Empat Kelas VIII SMPN 1 Wanasaba. *Griya: Jurnal of Mathematics education and Application*, 2(1), 105-116. <https://doi.org/10.29303/griya.v2i1.135>.
- Mulyatiningsih, E. (2012). *Metodologi Penelitian Terapan*. Yogyakarta: Alfabeta.
- Munandar, A. H., Amrullah, Junaidi, & Arjudin. (2022). Pengembangan Media E- Learning Berbasis Learning Management System (LMS) Moodle pada Materi Trigonometri di Kelas X SMAN 1 Lingsar. *Griya Journal of mathematics Education and Application*, 2(3), 841-852. <https://doi.org/10.29303/griya.v2i3.227>.
- Prasetyo, M. F., & Prihatnani, E. (2018). pengembangan permainan monomath pada materi persamaan garis lurus bagi siswa kelas VIII SMP Negeri 10 Salatiga. *Jurnal Matematika*, 5(1), 14–26. <https://doi.org/10.52850/jpn.v23i1.4878>.
- Purwanto, Sari, I. M., & Husna, H. N. (2012). Implementasi Permainan Monopoli Fisika Sebagai Media Pembelajaran Dalam Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Dan Mengetahui Profil Kemampuan Berfikir Kritis Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 17(1), 69-76. <https://doi.org/10.18269/jpmipa.v17i1.241>.
- Putra, R. W. Y., & Anggraini, R. (2016). Pengembangan Bahan Ajar Materi Trigonometri Berbantuan Software iMindMap pada Siswa SMA. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 39-47. <https://doi.org/10.24042/ajpm.v7i1.129>.
- Putri, R. I. (2007). Pengembangan Model Pembelajaran Matematika Pokok Bahasan Statistika Menggunakan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Berdasarkan KBK di SMA 17 Palembang. *Jurnal Pendidikan Matematika* 1(1), 21-23. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i4.4256>.

- Raharjo. (2008). *Pembelajaran Peluang SMA*. Jakarta: Pusat Pengembangan Pemberdayaan Pendidikan dan Tenaga Kependidikan Matematika.
- Resiani, N. K., Agung, A. A. G. A., & Jampel, I. N. (2015). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran IPS Siswa Kelas VII Semester Genap di SMPN 7 Singaraja Tahun Ajaran 2014/2015. *E-Jurnal Edutech Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan Teknologi Pendidikan*, 3(1). <https://doi.org/10.23887/jeu.v3i1.5929>.
- Retnawati, H. (2016). *Analisis Kuantitatif Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Parama Publishing.
- Riduwan. (2013). *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sanaky, H. (2009). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Safiana Insania Press.
- Sriwahyuni, N. A., & Mardono. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Game Edukasi Pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X iis SMA Laboratorium Universitas Negeri Malang. *JPE*, 9(2), 133-142. <https://doi.org/10.26740/jupe.v7n2.p38-43>.
- Vikagustanti, D. A., Sudarmin, & Stephani, D. P. (2014). Pengembangan media pembelajaran monopoli ipa tema organisasi kehidupan sebagai sumber belajar untuk siswa SMP. *Unnes Science Education Journal*, 3(2), 2252-6617. <https://doi.org/10.15294/jpii.v3i2.3114>.
- Wulandari, E., & Sukirno, S. (2012). Penerapan Model Cooperative Learning Tipe Student Teams Achievement Division (Stad) Berbantu Media Monopoli Dalam Peningkatan Aktivitas Belajar Akuntansi Siswa Kelas X Akuntansi 2 Smk Negeri 1 Godean Tahun Ajaran 2011/2012. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 10(1), 135–161. <https://doi.org/10.21831/jpai.v10i1.926>.