

Pengembangan Media Pembelajaran Monopoli Aritmatika (Monika) Berbasis Pondok Pesantren Pada Materi Aritmatika Sosial

Melati Zahrotul Umami^{1*}, Desi Gita Andriani²

^{1,2}Universitas Wahidiyah, Kota Kediri, Indonesia

Email : melatizahrotul12@gmail.com^{*}; desigitaandrianiuniwa@gmail.com²

^{*}Corresponding Author

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh masih banyak guru yang belum memanfaatkan media di dalam kelas. Media yang digunakan menggunakan basis pondok pesantren karena subjek dalam penelitian berada dalam lingkup pesantren. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan media pembelajaran monopoli aritmatika berbasis pondok pesantren serta mengetahui kelayakan media tersebut. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan jenis penelitian dan pengembangan (*R&D*) dengan model pengembangan *ADDIE* yang terdiri dari 5 tahap yaitu (1) *Analysis*; (2) *Design*; (3) *Development*; (4) *Implementation*; (5) *Evaluation*. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan angket. Sebelum diterapkan, produk media beserta instrumen dalam penelitian ini telah di validasi oleh ahli media, materi, dan bahasa. Hasil validasi oleh ahli media menunjukkan hasil rata-rata penilaian sebesar 4,6 dengan kategori sangat valid. Selanjutnya validasi media oleh ahli materi menunjukkan hasil rata-rata penilaian sebesar 3,6 dengan kategori valid dan hasil validasi media oleh ahli bahasa menunjukkan hasil rata-rata penilaian sebesar 4,4 dengan kategori sangat valid. Dari hasil perhitungan angket didapat hasil rata-rata presentase sebesar 92% berkategori layak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran monopoli aritmatika berbasis pondok pesantren layak untuk diterapkan pada pembelajaran.

Kata kunci : media pembelajaran monopoli; monopoli aritmatika; permainan monopoli aritmatika; pondok pesantren.

ABSTRACT

This research is motivated by many teachers who have not used the media in the classroom. Media is used using the basis of islamic boarding schools because the subject in the study is within the scope of pesantren. The purpose of this study is to develop, find out the appropriateness and the effectiveness of arithmetic monopoly learning media based on Islamic boarding schools. In this study, researchers used a type of research and development (*R&D*) with the *ADDIE* development model consisting of 5 stages namely (1) *Analysis*; (2) *Design*; (3) *Development*; (4) *Implementation*; (5) *Evaluation*. The data collection technique uses test and questionnaires. Before being applied, media products and instruments in this study have been validated by media, material, and language experts. The results of the validation by media

experts showed an average score of 4.6 with a very valid category. Furthermore, media validation by material experts showed an average assessment result of 3.6 with a valid category. And the results of media validation by linguists showed an average score of 4.4 with a very valid category. From the results of the questionnaire calculation, an average presentase result of 92% was obtained into the very worthy category. Thus it can be concluded that the arithmetic monopoly learning media is based on islamic boarding schools is appropriateness to be applied to learning.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan mata pelajaran yang wajib dipelajari oleh semua siswa disetiap jenjang pendidikan di Indonesia mulai dari tingkat dasar hingga perguruan tinggi. Sejalan dengan Hermawati dalam Handayani, Imswatama dan Agustiani (2021:31) bahwa matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang wajib diajarkan pada semua jenjang pendidikan. Namun, dalam pembelajaran matematika setiap siswa memiliki minat dan pandangan yang berbeda. Bagi sebagian siswa, pelajaran matematika merupakan pelajaran yang menyenangkan dan menantang sehingga minat dalam belajar matematikanya sangat tinggi. Tetapi bagi sebagian siswa lainnya, matematika dipandang sebagai mata pelajaran yang menakutkan. Mereka berpendapat bahwa matematika terlalu rumit dan terlalu banyak menghafal rumus, sehingga mereka kurang berminat dan kurang antusias dalam belajar matematika. Hal ini dipicu oleh cara mengajar guru yang belum menggunakan media pembelajaran secara optimal, akibatnya siswa tidak banyak berpartisipasi dalam pembelajaran.

Inovasi terbaru sangat dibutuhkan dalam belajar matematika supaya pembelajaran matematika dapat tersampaikan dengan baik oleh siswa, salah satu contohnya yaitu dengan memanfaatkan media pembelajaran agar keinginan siswa dalam belajar matematika dapat meningkat sehingga siswa dapat memahami materi dengan baik. Dengan penerapan media pembelajaran pada saat pengajaran, guru dapat lebih kreatif dan siswa dapat menerima pelajaran dengan senang tanpa ada rasa takut. Media pembelajaran yang digunakan oleh guru harus menarik, supaya dapat menciptakan kegiatan belajar yang aktif, tidak membosankan, dan dapat menumbuhkan semangat serta minat belajar siswa. Hamalik dalam Parsianti, Rosiyanti, & Muthmainnah (2020;134) menyatakan proses belajar mengajar dengan menggunakan media pembelajaran dapat membangkitkan keinginan, minat, dan motivasi siswa untuk belajar.

Hasil obsesrvasi yang dilakukan menunjukkan proses belajar yang terjadi pada realita yang ada masih banyak guru yang belum memanfaatkan media pembelajaran di dalam kelas. Akibatnya siswa cenderung kurang tertarik untuk memahami matematika bahkan lebih memilih bermain sendiri saat pelajaran matematika berlangsung. Hal ini dapat memberikan sugesti pada

siswa bahwa matematika adalah mata pelajaran yang sulit. Wahyudin dan Isa (2010:58) mengungkapkan bahwa rendahnya hasil belajar disebabkan oleh beberapa hal, baik yang berasal dari siswa, guru, lingkungan maupun faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa seperti penggunaan sarana prasarana yang belum optimal dan kurangnya pemanfaatan media pembelajaran.

Dari uraian di atas, maka peneliti terdorong untuk mengembangkan media monopoli aritmatika (monika) berbasis pondok pesantren untuk memudahkan siswa dalam belajar dan membuat kelas menjadi menyenangkan. Menurut Anna Prihatiningsih (2021:264) dengan menggunakan media permainan khususnya media monopoli dan ular tangga siswa menjadi lebih semangat, antusias dan termotivasi dalam setiap kegiatan pembelajarannya. Siswa juga menjadi semakin aktif baik secara individu maupun dalam kelompok sehingga hasil belajarnya juga semakin meningkat.

Peneliti memilih permainan monopoli karena permainan ini banyak diketahui dan diminati oleh siswa sehingga akan lebih mudah diaplikasikan dalam pembelajaran. Media yang dipilih juga sudah sesuai dengan karakteristik siswa, baik itu kemampuan berpikirnya, pengalamannya, atau menarik tidaknya media yang digunakan. Media pembelajaran monopoli aritmatika yang digunakan menggunakan basis pondok pesantren karena siswa yang menjadi subjek dalam penelitian ini berada dalam lingkup pondok pesantren sehingga siswa dapat mengetahui lebih luas tentang lingkup tempat tinggalnya. Hal ini didukung oleh pernyataan Daryanto (2016:175) yang menyatakan pemilihan media harus sesuai dengan tujuan dalam pembelajaran yang akan dicapai, selain itu pemilihan media harus menyesuaikan karakteristik atau ciri khas siswa, lalu media yang dipilih harus dapat memberikan stimulus atau rangsangan dalam belajar, dan dalam memilih media juga harus memperhatikan area sekitar, serta yang terakhir harus memperhitungkan luasnya jangkauan yang akan dilayani.

Media monopoli yang akan dikembangkan memilih materi aritmatika sosial dikarenakan perhitungan dalam menjawab soal pada materi aritmatika sosial dapat dilakukan dalam waktu yang relatif singkat dan dalam permainan monopoli ini sangat berkaitan dengan konsep aritmatika sosial karena terdapat jual, beli, diskon dan lain-lain. Hal ini juga disampaikan oleh Prihatiningsih (2021:264) yang mengatakan bahwa permainan monopoli merupakan bentuk sistem ekonomi, tawar menawar, jual dan beli sesuai dengan salah satu materi dalam mata pelajaran matematika.

METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) dengan model pengembangan *ADDIE*. *R&D* dipilih karena bertujuan untuk menghasilkan produk baru melalui proses pengembangan (Sugiyono dalam Andriani dan Lestari, 2021). Menurut Tegeh, Jampel & Pudjawan (2015:209) model pengembangan *ADDIE* ini memiliki lima tahapan penting yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation* yang mudah dipahami dan diimplementasikan untuk mengembangkan suatu produk pengembangan seperti media pembelajaran.

Instrumen dalam penelitian ini menggunakan tes dan angket. Tes digunakan untuk memperoleh hasil belajar siswa pada materi aritmatika sosial, sedangkan angket digunakan untuk mengetahui kelayakan media. Sebelum digunakan sebagai alat pengambilan data, instrumen dalam penelitian ini sudah divalidasi ke ahli materi dan ahli bahasa. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah validitas isi dan kelayakan produk.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian mengenai pengembangan media pembelajaran monopoli aritmatika (monika) berbasis pondok pesantren ini memperoleh hasil penelitian dan pengembangan dari tahap *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation* sebagai berikut :

1. *Analysis*

Pada tahap ini peneliti menganalisis bahwa media pembelajaran kurang diberlakukan pada proses pembelajaran. Pembelajaran di sekolah tersebut sudah menggunakan kurikulum 2013 namun media yang diterapkan hanya berupa buku paket dan papan tulis sehingga pembelajaran yang dilakukan terkesan monoton. Selain itu, banyaknya aktivitas siswa di pesantren membuat siswa kelelahan, akibatnya ketika proses pembelajaran berlangsung siswa tidak banyak berperan.

2. *Design* (Tahap Desain)

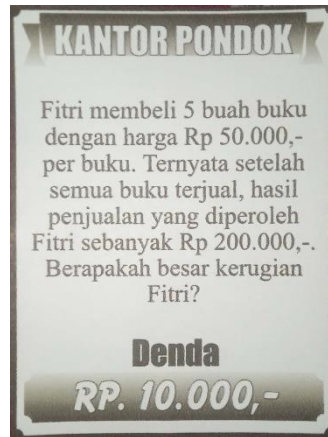
Di tahap ini penulis akan mewujudkan media yang sesuai dengan kriteria yang diinginkan yaitu dengan membuat desain sebuah media berupa permainan monopoli dengan mengaitkan unsur-unsur yang ada di pondok pesantren. Perangkat permainan monopoli dalam media yang dikembangkan oleh peneliti berupa alas/papan permainan, kartu kepemilikan, kartu ujian, kartu kesempatan, aturan/petunjuk permainan. Tahap desain yang pertama dilakukan adalah tahap mendesain alas/papan permainan monopoli. Tema yang

digunakan dalam papan permainan monopoli yaitu pondok pesantren dengan menggunakan berbagai tempat yang ada di pondok pesantren Kedunglo. Desain papan monopoli aritmatika berbasis pondok pesantren ini berbentuk segi empat dengan ukuran 200 cm x 200 cm yang ditunjukkan pada gambar 1.



Gambar 1. Desain Monopoli Aritmatika Sosial Berbasis Pondok Pesantren

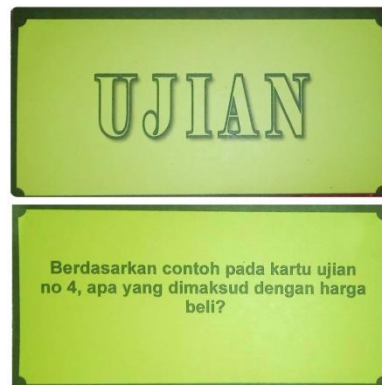
Selanjutnya adalah membuat desain untuk kartu kepemilikan, kartu kesempatan dan kartu ujian. Kartu kepemilikan berisi soal yang akan ditujukan kepada pemain lawan yang berhenti di petak kartu tersebut. Di dalam kartu kepemilikan juga terdapat harga denda yang harus dibayar oleh pemain lawan apabila tidak dapat menjawab soal dalam kartu kepemilikan tersebut. Kartu kesempatan berisi keuntungan dan kerugian yang akan diperoleh oleh para pemain di petak kesempatan, sedangkan kartu ujian berisi soal-soal aritmatika sosial yang juga akan diperoleh pemain di petak ujian. Desain kartu kepemilikan, kartu kesempatan dan kartu ujian dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 2. Desain Kartu Kepemilikan



Gambar 3. Desain Kartu Kesempatan



Gambar 4. Desain Kartu Ujian

3. *Development* (Tahap Pengembangan)

Sebelum diterapkan di dalam kelas, media pembelajaran monopoli aritmatika ini akan divalidasi terlebih dahulu oleh ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Validasi dilaksanakan untuk mendapatkan kritik dan saran yang akan dijadikan acuan dalam memperbaiki media monopoli aritmatika berbasis pondok pesantren, sehingga media monika ini layak saat diterapkan di dalam kelas.

a. Validasi ahli media

Pada penelitian ini yang menjadi validator ahli media adalah guru matematika di SMP Wahidiyah Kediri kelas VII. Adapun hasil penilaian validator ahli media adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Validasi Ahli Media

No	Aspek Pertanyaan	Nilai
1	Media	10
2	Visual	22
3	Fungsi media	19
Total skor		51
Rata-rata		4,6

Hasil validasi oleh ahli media pada tabel 4.1 diperoleh hasil rata-rata penilaian sebesar 4,6 masuk berkategori sangat valid. Dengan demikian media monopoli aritmatika berbasis pondok pesantren dinyatakan valid digunakan.

b. Validasi ahli materi

Pada penelitian ini yang menjadi validator ahli materi adalah Ibu Amalia Abidah Charis, S.Pd. selaku guru matematika senior di SMP Wahidiyah Kediri. Adapun hasil penilaian validator ahli media adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Hasil Validasi Ahli Materi Terhadap Media

No	Aspek Pertanyaan	Nilai
1	Materi	14
2	Penyajian materi	8
Total skor		22
Rata-rata		3,6

Hasil validasi oleh ahli materi pada tabel 2 diperoleh hasil rata-rata penilaian sebesar 3,6 dan masuk dalam kategori valid. Dengan demikian media monopoli aritmatika berbasis pondok pesantren dinyatakan valid digunakan.

c. Validasi ahli bahasa

Pada penelitian ini yang menjadi validator ahli bahasa adalah guru Bahasa Indonesia di SMA Wahidiyah Kediri. Adapun hasil penilaian validator ahli bahasa adalah sebagai berikut :

Tabel 3. Hasil Validasi Ahli Bahasa Terhadap Media

No	Aspek Pertanyaan	Nilai
1	Komunikatif	5
2	Dialogis dan Interaktif	9
3	Lugas	12
4	Kesesuaian dengan perkembangan siswa	10
5	Kesesuaian dengan kaidah bahasa	8
6	Penggunaan istilah, simbol, atau ikon	9
Total skor		53
Rata-rata		4,4

Hasil validasi oleh ahli bahasa pada tabel 3 diperoleh hasil rata-rata penilaian sebesar 4,4 masuk dalam kategori sangat valid. Dengan demikian media monopoli aritmatika berbasis pondok pesantren dinyatakan valid digunakan.

d. Uji coba kelompok kecil

Dalam tahap ini juga dilakukan uji coba produk untuk menguji kelayakan/kevalidan produk yang akan diterapkan. Uji coba dilakukan pada 6 siswa dengan kriteria 2 orang siswa berkemampuan tinggi, 2 siswa berkemampuan sedang, dan 2 siswa berkemampuan rendah.

Tabel 4. Hasil Angket Respon Uji Coba Kelompok Kecil

No	Nama	Presentase	Kategori
1	KKJ	74%	Layak
2	LAP	72%	Layak
3	ARA	68%	Layak
4	AMW	70%	Layak
5	FAF	64%	Layak
6	MFA	66%	Layak
		69%	Layak

Dari hasil persentase angket respon penggunaan media monopoli aritmatika berbasis pondok pesantren pada uji coba kelompok kecil didapat hasil presentase sebesar 69% yang masuk dalam kategori layak.

4. *Implementation* (Tahap Implementasi)

Media monopoli aritmatika berbasis pondok pesantren yang sudah di revisi kemudian di terapkan di kelas yang sebenarnya untuk mengetahui keefektivan media dalam pembelajaran dengan menggunakan instrumen tes dan angket. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan satu kelas yaitu kelas VII A SMP Wahidiyah Kediri dengan jumlah sampel 32 siswa. Untuk menilai kelayakan media monopoli aritmatika berbasis pondok pesantren peneliti menggunakan hasil presentase dari angket respon siswa. Berikut adalah hasil perhitungan presentase angket yang digunakan :

Tabel 5. Hasil Angket

N	Minimum	Maksimum	Rata-rata
32	82%	100%	92%

Berdasarkan tabel 4.14 di atas dapat dilihat bahwa hasil presentase perhitungan dari angket respon siswa bernilai 92% masuk dalam kategori sangat layak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media monopoli aritmatika berbasis pondok pesantren layak digunakan.

5. *Evaluation* (Tahap Evaluasi)

Evaluasi dilakukan setiap akhir tahap penelitian dan pengembangan dimulai pada desain hingga penerapan di kelas pembelajaran. Setelah dilakukan evaluasi, diperoleh bahwa media pembelajaran monopoli aritmatika berbasis pondok pesantren yang di kembangkan oleh peneliti sudah valid dan layak untuk digunakan dan menghasilkan produk akhir

Hasil penelitian ini mendukung penelitian oleh Prayoga, Trimurtini, & Sukarjo (2017) yang menyatakan bahwa melalui berbagai uji coba produk, media permainan monopoli yang dikembangkan mampu meningkatkan ketuntasan klasikal dari 26,08% menjadi 100%. Jadi dapat disimpulkan bahwa media permainan monopoli mata pelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan bilangan yang diterapkan layak digunakan. Pendapat lain juga dikemukakan dalam penelitian Lestari, Nurtamam, & Ramansyah (2016) yang menyatakan bahwa media permainan monopoli pembelajaran matematika layak digunakan pada pembelajaran matematika materi unsur dan sifat-sifat bangun datar sederhana.

KESIMPULAN

Berdasarkan penjelasan pada bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Media pembelajaran monopoli aritmatika berbasis pondok pesantren yang dikembangkan menggunakan jenis penelitian *Research and Development (R&D)* dengan model *ADDIE (Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation)*. Pada tahap analisis peneliti menganalisis perlunya mengembangkan media pembelajaran yang baru. Pada tahap desain peneliti menyusun kerangka media pembelajaran sesuai dari hasil identifikasi masalah. Tahap pengembangan dalam penelitian ini dilakukan validasi produk dan uji coba terhadap produk untuk menguji kelayakan serta mengetahui kekurangan produk yang dikembangkan. Tahap implementasi penelitian ini untuk mempersiapkan lingkungan belajar dan mengikutsertakan siswa didalamnya.
2. Kualitas produk sudah memenuhi standar kelayakan dan kevalidan media pembelajaran setelah diuji oleh validator ahli, sehingga produk yang dikembangkan oleh peneliti dikatakan layak dan valid untuk digunakan sebagai media pembelajaran dengan hasil presentase kelayakan sebesar 92% berkategori sangat layak.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, D. G., Lestari, F. (2021). Pengembangan Modul Statistika Berbasis *Software* Untuk Pembelajaran Jarak Jauh Di Universitas Wahidiyah. *DIKSI : Jurnal Kajian Pendidikan dan Sosial*, 2(2), 60-67.
- Daryanto. (2016). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta : Gava Media
- Handayani, S., Imswatama, A., & Agustiani, N. (2021, April). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Visual Berbentuk Permainan Monopoli Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa. *Asimetris: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*, 2(1), 31-35.
- Lestari, Putri Yeni,. Nurtamam, Mohammad Edy., Ramansyah, Wanda. (2016, Agustus). Pengembangan Media Permainan Monopoli Pembelajaran Matematika Siswa Kelas 3 Sd Negeri Sukorejo 2 Lamongan. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pembelajarannya. Jurusan Matematika, FMIPA UM*, 698-704.

- Parsianti, I., Rosiyanti, H., & Muthmainnah, R. N. (2020, Desember). Pengembangan Media Pembelajaran Monopoli Aritmatika (Monika) Pada Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 6(2), 133-140.
- Prayogo, Budi Adi., Trimurtini., Sukarjo. (2017). Permainan Monopoli Sebagai Media Pembelajaran Matematika. *Joyful Learning Journal*, 6(4), 228-233.
- Prihatiningsih, A. (2021). Upaya Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika Bagi Siswa Smp Menggunakan Media Berbasis Aplikasi “Molarga“. *Jurnal Inovasi Dan Riset Akademik*, 02, 262-272.
- Tegeh, I. M., Jampel, I. N., & Pudjawan, K. (2015). Pengembangan Buku Ajar Model Penelitian Pengembangan Dengan Model *Addie* . *Seminar Nasional Riset Inovatif Iv*, 208-216.
- Wahyudin, Sutikno., Isa, A. (2010). Eksplorasi Kesulitan Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Cahaya dan Upaya Peningkatan Hasil Belajar Melalui Pembelajaran Inkuiri Terbimbing. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia Peningkatan Hasil Belajar Melalui Pembelajaran Inkuiri Terbimbing*, 6, 56-62.