



Pengembangan LKPD Berbasis Uang Mainan untuk Pembelajaran Persentase dengan Pendekatan PMRI

Miranti^{1*}, Salsa Ameylia Zahra², Syutaridho³

^{1,2,3} Pendidikan Matematika, Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, Indonesia

mranti556@gmail.com^{1*}, salsaameyliazahra@gmail.com²

Korespondensi penulis: mranti556@gmail.com

Abstract. *This study aims to describe the process of learning mathematics on percentage material through the use of play money with the Indonesian Realistic Mathematics Education (PMRI) approach in class VII SMP. The PMRI approach is used to link mathematical concepts with real contexts, in this case buying and selling activities using play money. This research is a descriptive qualitative research conducted at MTs Al-Mu'aawanah Pemulutan, Ogan Ilir. The research subjects were seventh grade students. The instruments used include Learner Worksheets (LKPD), observation, and interviews. The results showed that the use of play money can help students understand the concept of percentage more concretely and contextually. Students become more active in the learning process and are able to connect the concept of percentage with everyday situations. The PMRI approach proved to be effective in increasing students' engagement and understanding of percentage material.*

Keywords: *Contextual Learning, Junior High School Mathematics, PMRI, Percentage, Toy Money*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses pembelajaran matematika pada materi persentase melalui penggunaan uang mainan dengan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) di kelas VII SMP. Pendekatan PMRI digunakan untuk mengaitkan konsep matematika dengan konteks nyata, dalam hal ini aktivitas jual beli menggunakan uang mainan. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif yang dilakukan di MTs Al-Mu'aawanah Pemulutan, Ogan Ilir. Subjek penelitian adalah siswa kelas VII. Instrumen yang digunakan meliputi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), observasi, dan wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan uang mainan dapat membantu siswa memahami konsep persentase secara lebih konkret dan kontekstual. Siswa menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran dan mampu menghubungkan konsep persentase dengan situasi sehari-hari. Pendekatan PMRI terbukti efektif dalam meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa terhadap materi persentase.

Kata kunci: Pembelajaran Kontekstual, Matematika SMP, PMRI, Persentase, Uang Mainan

1. PENDAHULUAN

Matematika merupakan mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam kehidupan sehari-hari, salah satunya adalah dalam hal pengelolaan keuangan sederhana seperti menghitung persentase. Namun, kenyataannya masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep persentase karena penyajiannya yang abstrak dan kurang dikaitkan dengan konteks nyata. Oleh karena itu, diperlukan suatu pendekatan pembelajaran yang dapat menjembatani konsep abstrak matematika dengan pengalaman nyata siswa. Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) menawarkan pembelajaran berbasis konteks kehidupan sehari-hari, sehingga dapat membantu siswa membangun sendiri pemahaman matematisnya. Salah satu konteks yang dekat dengan siswa adalah kegiatan jual beli menggunakan uang. Penggunaan uang mainan sebagai media dalam pembelajaran memungkinkan siswa untuk berperan sebagai penjual

dan pembeli, serta mengaplikasikan konsep persentase dalam aktivitas tersebut. Dengan demikian, diharapkan pemahaman siswa terhadap materi persentase dapat meningkat. Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk meneliti bagaimana proses pembelajaran persentase melalui uang mainan dengan pendekatan PMRI diterapkan pada siswa kelas VII.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif yang bertujuan untuk mendeskripsikan secara mendalam proses pembelajaran matematika khususnya materi persentase dengan menggunakan media uang mainan. Pendekatan kualitatif deskriptif dipilih karena sesuai untuk menggali fenomena pembelajaran secara alami dan memberikan gambaran yang utuh mengenai aktivitas belajar siswa dan respon mereka terhadap media yang digunakan dalam proses pembelajaran.

Lokasi penelitian berada di MTs Al-Mu'aawanah Pemulutan, Ogan Ilir, dengan subjek penelitian berupa 25 siswa kelas VII yang dipilih secara purposive. Pemilihan purposive ini mempertimbangkan siswa yang aktif dalam kegiatan pembelajaran sehingga data yang diperoleh lebih representatif untuk menggambarkan kondisi pembelajaran yang sebenarnya.

Instrumen utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan berdasarkan prinsip Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) dengan konteks jual beli menggunakan media uang mainan. LKPD ini dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang kontekstual dan memudahkan siswa dalam memahami konsep persentase secara nyata. Selain LKPD, instrumen pendukung berupa lembar observasi digunakan untuk mencatat aktivitas dan interaksi siswa selama proses pembelajaran berlangsung, sedangkan dokumentasi foto dan video dimanfaatkan untuk memperkuat data hasil observasi.

Untuk mendapatkan data yang lebih komprehensif, dilakukan pula wawancara semi-terstruktur dengan beberapa siswa untuk menggali lebih dalam tentang pemahaman, sikap, dan tanggapan mereka terhadap penggunaan media uang mainan dalam pembelajaran matematika.

Analisis data mengikuti tahap-tahap reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Proses reduksi data dilakukan dengan menyederhanakan, mengelompokkan, dan memilih data penting yang relevan dengan fokus penelitian. Data yang telah direduksi kemudian disajikan dalam bentuk narasi deskriptif dan tabel yang memudahkan

interpretasi. Penarikan kesimpulan dilakukan berdasarkan pemahaman menyeluruh terhadap data yang diperoleh.

Keabsahan data diuji melalui triangulasi teknik dan sumber untuk memastikan validitas dan reliabilitas data yang diperoleh. Triangulasi teknik dilakukan dengan menggabungkan data observasi, wawancara, dan dokumentasi, sedangkan triangulasi sumber melibatkan beberapa informan yang berbeda.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pengembangan LKPD Berbasis Uang Mainan

Pengembangan LKPD berbasis uang mainan dilakukan menggunakan model 4D (Define, Design, Develop, Disseminate). Pada tahap Define, dilakukan analisis kebutuhan yang menunjukkan siswa kelas 7 MTs Al-Mu'aawanah Pemulutan mengalami kesulitan dalam memahami konsep persentase, terutama saat diterapkan dalam konteks kehidupan sehari-hari seperti transaksi jual beli.

Selanjutnya, pada tahap Design, LKPD dirancang dengan memasukkan media uang mainan sebagai alat bantu yang kontekstual dan konkret. Hal ini bertujuan agar siswa dapat mengaitkan materi abstrak persentase dengan aktivitas nyata sehari-hari, sehingga proses belajar menjadi lebih bermakna dan menarik.

Setelah dilakukan validasi ahli, LKPD memperoleh skor rata-rata 87,3% dari ahli materi dan 85,6% dari ahli media, tergolong sangat valid dan layak digunakan dalam pembelajaran matematika di kelas 7. Hal ini sesuai dengan temuan Fitriani dan Susanti (2023) yang menegaskan bahwa media kontekstual seperti uang mainan meningkatkan validitas bahan ajar matematika.

Hasil Uji Coba Lapangan

Uji coba melibatkan 25 siswa kelas 7 yang diberikan pretest dan posttest untuk mengukur peningkatan pemahaman konsep persentase. Berikut hasilnya:

Rata-rata pretest: 60,8

Rata-rata posttest: 79,6

Nilai N-gain: 0,48 (kategori sedang)

Selain itu, data angket menunjukkan 90% siswa merasa pembelajaran dengan uang mainan memudahkan mereka memahami soal persentase, terutama dalam konteks transaksi jual beli sehari-hari. Ini selaras dengan hasil penelitian Oktaviani dan Rahmawati (2022)

yang menyatakan penggunaan media uang mainan membantu siswa memvisualisasikan konsep matematika secara konkret.

Pembahasan

Penggunaan uang mainan dalam LKPD memberikan beberapa manfaat penting dalam proses pembelajaran persentase:

Konsep abstrak menjadi konkret: Media uang mainan memberikan pengalaman langsung kepada siswa, sehingga konsep persentase yang abstrak dapat dipahami dengan lebih mudah. Zahratul dan Fikriyah (2021) menjelaskan bahwa media konkret seperti uang mainan dapat membangun skemata dan pengetahuan baru siswa secara efektif.

Meningkatkan motivasi belajar: Dengan media yang menarik dan menyenangkan, siswa menunjukkan antusiasme lebih tinggi saat belajar. Sari dan Herman (2023) menemukan bahwa pendekatan kontekstual seperti ini mampu meningkatkan motivasi serta keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran matematika.

Mendorong kolaborasi: LKPD dirancang untuk aktivitas berkelompok, sehingga siswa belajar secara sosial dan diskusi, yang penting dalam konstruktivisme. Widodo dan Mardiyana (2020) menyatakan bahwa pembelajaran konstruktivis mengedepankan interaksi sosial sebagai media pembangunan pengetahuan.

Memudahkan pembelajaran mandiri: LKPD dengan langkah kerja jelas membantu siswa belajar mandiri dan meningkatkan keterampilan berpikir kritis (Nurulita & Setiawan, 2021)

Secara keseluruhan, hasil pengembangan dan uji coba menunjukkan bahwa LKPD berbasis uang mainan efektif untuk meningkatkan pemahaman siswa pada materi persentase dan juga meningkatkan sikap positif terhadap matematika (Rahayu & Putri, 2022). Hal ini mendukung hasil penelitian lain yang menggunakan media konkret dan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran matematika (Hasanah & Ningsih, 2020).

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika pada materi persentase melalui media uang mainan dengan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) mampu meningkatkan pemahaman siswa kelas VII.

Penggunaan konteks jual beli yang direpresentasikan dengan uang mainan membuat konsep persentase menjadi lebih konkret dan mudah dipahami oleh siswa. Siswa menjadi

lebih aktif, antusias, dan mampu mengaitkan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari. Pendekatan PMRI terbukti efektif dalam menciptakan pembelajaran yang bermakna, menyenangkan, dan sesuai dengan pengalaman nyata siswa.

Penulis juga menyarankan agar guru matematika dapat mengintegrasikan pendekatan PMRI dalam pembelajaran, khususnya pada materi yang bersifat abstrak seperti persentase, agar konsep yang diajarkan lebih mudah dipahami siswa. Penggunaan media konkret seperti uang mainan terbukti dapat meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa, sehingga disarankan untuk digunakan secara lebih luas dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Selain itu, pengembangan LKPD kontekstual dengan melibatkan aktivitas sehari-hari siswa dapat menjadi alternatif pembelajaran yang efektif.

Peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengeksplorasi konteks atau media lain yang relevan dengan kehidupan siswa untuk mengembangkan pembelajaran yang lebih kreatif dan bermakna.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2021). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik. Jurnal Ilmu Pendidikan.*
- Darmiati, D., Firmansyah, F., & Panjaitan, D. J. (2023). Implementasi pembelajaran matematika realistik Indonesia (PMRI) dalam upaya meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik. *Jurnal Pendidikan Tambusai.*
- Fitriani, W., & Susanti, R. (2023). Pengembangan LKPD interaktif berbasis masalah dalam materi aritmetika sosial. *Jurnal Didaktik Matematika.*
- Handayani, T., & Rahayu, S. (2023). Validitas data dalam penelitian kualitatif: Triangulasi teknik dan sumber. *Jurnal Metodologi Penelitian Pendidikan.*
- Hasanah, U., & Ningsih, T. (2020). Pengaruh penggunaan LKPD berbasis aktivitas terhadap motivasi dan hasil belajar matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains.*
- Nisa, I. K., Putri, A. R., Rohmah, S. N. A. B., & Hamidah, D. (2024). Analisis kemampuan representasi matematis siswa dengan pendekatan PMRI pada materi aritmetika sosial. *IMEJ: Indonesian Mathematics Education Journal.*
- Nurulita, R., & Setiawan, W. (2021). Pengaruh LKPD kontekstual terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis. *Jurnal Kreano.*
- Oktaviani, D., & Rahmawati, S. (2022). Pengaruh media uang mainan terhadap pemahaman konsep matematika siswa SMP. *Jurnal Inovasi Pendidikan.*
- Prasetyo, B., & Wulandari, S. (2020). Penggunaan LKPD berbasis PMRI untuk meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa SMP. *Jurnal Inovasi Pendidikan.*

- Putri, D. R., & Santoso, E. (2022). Metode observasi dan wawancara dalam penelitian kualitatif pendidikan matematika. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*.
- Rahayu, S., & Putri, A. R. (2022). Efektivitas LKPD berbasis pendekatan realistik terhadap pemahaman konsep matematika siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika RAFA*.
- Saraswati, S., & Dewantara, A. H. (2024). Konteks pemilihan ketua kelas pada materi persentase dengan pendekatan PMRI untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis. *Didaktika*.
- Sari, P. A., & Herman, T. (2023). Desain LKPD berbasis kontekstual untuk meningkatkan literasi matematika siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*.
- Sefiyani, W. P. K., Sucitra, S., & Zuliana, E. (2025). Implementasi pendekatan PMRI berbantuan media papan penjumlahan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika. *Jurnal Pendidikan Tambusai*.
- Sugiyono, D. (2020). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kualitatif, kuantitatif, dan R&D*. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*.
- Suharti, E., & Nugroho, A. (2021). Implementasi pendekatan PMRI dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*.
- Tuti, I., dkk. (2023). Penerapan model Four-D dalam pengembangan media video keterampilan mengajar kelompok kecil dan perorangan. *Jurnal Pendidikan West Science*.
- Widodo, S. A., & Mardiyana. (2020). Konstruktivisme dalam pembelajaran matematika: Suatu kajian teoritis. *Jurnal Teori dan Praktik Pendidikan*.
- Zahratul, L., & Fikriyah, N. (2021). Penggunaan media konkret uang mainan dalam pembelajaran aritmetika sosial di SMP. *Jurnal Edukasi Matematika*.