

Penggunaan media *puzzle* pecahan biasa pada pembelajaran matematika untuk meningkatkan pemahaman siswa pada materi pecahan

Endah Saryanti^{1*}

¹ SD Negeri Kleco II

*endahsaryanti@gmail.com

Abstract. *The use of media can help teachers to realize student-centered learning with fun and meaningful learning. Writing this best practice report aims to describe the use of ordinary fraction puzzle media in learning mathematics for third grade students at SD Negeri Kleco II. Learning using puzzle media proves that the use of ordinary fraction puzzle media can increase students' understanding of simple fraction material and is able to create a fun and meaningful learning atmosphere for students. The use of ordinary fraction puzzle media is able to provide two-way communication for teachers and students which makes it easier for teachers and students to interact with each other in learning. Ordinary fraction puzzle media involves active participation of students in learning so that students can explore their knowledge.*

Kata kunci: *ordinary fraction puzzle media, fractions*

1. Pendahuluan

Matematika adalah suatu objek abstrak dengan ciri utama penalaran deduktif yang menakutkan bagi siswa. Dalam pembelajaran matematika sekolah dasar, diperlukan kemampuan untuk menyajikan objek-objek dalam matematika dalam bentuk nyata atau konkret dan kontekstual. Selain itu, pembelajaran matematika sebaiknya dilakukan dalam suasana menyenangkan dan menghindari rasa takut siswa. Pembelajaran matematika umumnya dilaksanakan dengan berbasis informasi, di mana guru mengutamakan penyampaian informasi dibandingkan penekanan proses pembelajaran [1]. Pada pembelajaran semacam ini, cara belajar peserta didik kurang dilibatkan secara aktif dalam menemukan penguasaan konsep-konsep dasar. Maka dari itu, perlu diciptakan pembelajaran yang berpusat kepada siswa dengan melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Dalam hal ini, guru dituntut untuk memiliki kemampuan dalam menggunakan media, metode, pendekatan, dan strategi yang tepat dalam pembelajaran yang bermakna dan menyenangkan bagi siswa.

Penggunaan media menjadi salah satu komponen dalam pembelajaran. Penggunaan media dapat membantu guru untuk mewujudkan pembelajaran berpusat pada siswa dengan pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna. Media pembelajaran dapat berupa orang, benda-benda di sekitar, lingkungan, dan segala sesuatu yang dapat digunakan guru sebagai perantara penyampaian materi [2]. Penggunaan media nyata dalam pembelajaran mempunyai peran penting dalam kegiatan pembelajaran matematika sekolah dasar guna mencapai pemahaman dan pemaknaan matematika yang optimal [3]. Faruq [4] menyatakan bahwa guru dapat menggunakan bantuan media pembelajaran sebagai salah satu alat untuk menciptakan pembelajaran menarik bagi siswa.

Media yang digunakan dalam pembelajaran perlu disesuaikan dengan kebutuhan dan tujuan dalam pembelajaran [5]. Tidak semua materi dalam matematika dapat diajarkan menggunakan bantuan media pembelajaran. Konsep pecahan sederhana dapat diajarkan kepada siswa kelas III dengan menggunakan

benda konkret berupa *puzzle*. Sebagai salah satu pelajaran yang sulit diajarkan, diperlukan pembelajaran yang dapat mengembangkan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dengan memanfaatkan potensi dan pengalaman diri siswa [6]. Melalui penggunaan media *puzzle* siswa mampu mengembangkan potensi berdasarkan pengalaman yang dimiliki siswa.

Hasil penelitian Nisem [7] memperoleh hasil bahwa penggunaan media *puzzle* pecahan melibatkan keterlibatan siswa dalam menemukan dan membangun pengetahuannya sehingga mampu meningkatkan keterampilan menghitung pecahan senilai bagi siswa kelas IV SD Negeri Mangunan. Hasil penelitian Dame [8], menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran *puzzle* mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam membandingkan dua pecahan. Hasil temuan ini membuktikan bahwa media *puzzle* pecahan membantu siswa untuk lebih mudah memahami pembelajaran pecahan dengan lebih menyenangkan dan bermakna.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis melaksanakan kegiatan pembelajaran pada pembelajaran matematika kelas III pada materi pecahan dengan menggunakan media pembelajaran berupa *puzzle* pecahan biasa. Tujuan dilaksanakannya pembelajaran menggunakan media *puzzle* pecahan biasa ini adalah untuk mendeskripsikan penggunaan media *puzzle* pecahan biasa pada pembelajaran matematika di kelas III.

2. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam *best practice* ini adalah metode kualitatif deskriptif. Penelitian kualitatif merupakan penelitian untuk meneliti objek alamiah [9]. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang tujuannya mengumpulkan informasi mengenai gejala yang ada saat penelitian dilakukan [10]. Menurut Raihan [11], penelitian kualitatif sifatnya deskriptif karena tidak untuk menjawab sebuah hipotesis, akan tetapi berupa deskripsi dari gejala-gejala yang diamati. Sumber data berupa hasil observasi kelas dan dokumentasi. Data dari penelitian ini berupa data kualitatif, yaitu data yang didapat serta diolah berupa kata atau kalimat dan bukan angka [12]. Materi pecahan merupakan salah satu materi yang sulit diajarkan pada siswa kelas III sehingga membutuhkan bantuan media pembelajaran. Pelaksanaan *best practice* ini menggunakan media *puzzle* pecahan. Media *puzzle* digunakan untuk mengenalkan siswa dengan bentuk-bentuk pecahan sederhana secara konkret.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil dari penerapan *best practice* ini diuraikan sebagai berikut: proses pembelajaran matematika yang dilakukan dengan menggunakan media *puzzle* pecahan biasa berlangsung aktif. Siswa lebih aktif merespon pertanyaan dari guru, termasuk mengajukan pertanyaan pada guru maupun temannya. Penggunaan media *puzzle* menarik perhatian dan minat siswa terhadap pembelajaran.

Pembelajaran matematika menggunakan media *puzzle* pecahan biasa dapat meningkatkan kemampuan *transfer knowledge*. Setelah mengikuti pembelajaran dan mendiskusikan materi pecahan, siswa tidak hanya memahami bentuk pecahan sederhana $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, dan $\frac{1}{4}$, tetapi juga bentuk pecahan lainnya, seperti $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{8}$ dan $\frac{1}{10}$. Pemahaman siswa tentang bentuk pecahan sederhana pada dasarnya merupakan bentuk proses pemahaman siswa terhadap pecahan dan akan terus berkembang. Pemahaman dasar ini dapat dijadikan pengantar bagi siswa untuk memahami pecahan dan manfaat serta penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari.

Penggunaan media *puzzle* pecahan biasa dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah siswa. Hal ini terlihat dari tingkat partisipasi siswa untuk bertanya dan menanggapi topik yang dibahas dalam pembelajaran. Media *puzzle* yang sudah familiar bagi siswa menjadikan pembelajaran lebih menyenangkan dan bermakna. Hal ini dapat memicu siswa untuk mengeksplorasi media *puzzle* sehingga dapat memicu daya pikir kritis dan pemecahan masalah siswa.

Pada pembelajaran sebelumnya, hanya dilakukan pembelajaran secara konvensional tanpa memperhatikan peran media pembelajaran yang menarik bagi siswa. Hal ini menyebabkan siswa cenderung kurang berpartisipasi aktif dan jenuh terhadap pembelajaran. Dengan menggunakan media *puzzle* pecahan biasa, siswa tidak hanya belajar dari buku atau penjelasan guru, tetapi juga dari pengalamannya sendiri dalam menggunakan media sehingga siswa dapat mengeksplorasi pengetahuannya melalui media.



Gambar 1. Media Puzzle Pecahan

3.1 Masalah yang Dihadapi

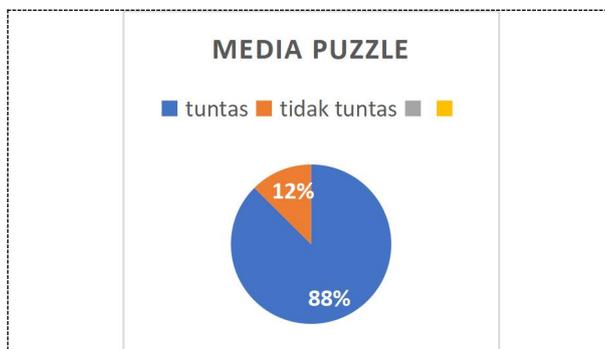
Masalah yang dihadapi dalam pelaksanaan *best practice* ini adalah situasi pembelajaran di kelas dan waktu pembelajaran kurang terkendali. Penggunaan media *puzzle* pecahan biasa membutuhkan waktu yang lebih lama disbanding pembelajaran konvensional biasa karena membutuhkan demonstrasi dari guru untuk *transfer knowledge* kepada siswa. Selain itu, penggunaan media pembelajaran cenderung menjadikan situasi dan kondisi pembelajaran kurang terkendali karena siswa cenderung aktif untuk mengeksplorasi media pembelajaran.

Masalah lain yang dihadapi adalah pembelajaran menggunakan media dapat sulit dipahami bagi siswa yang berkemampuan rendah. Siswa dengan kemampuan rendah sulit mengikuti pembelajaran walaupun sudah menggunakan media konkret yang menarik bagi siswa. Maka dari itu, guru dituntut untuk lebih kreatif dalam mengeksplorasi media yang digunakan agar dapat dipahami oleh seluruh siswa.

3.2 Cara Mengatasi Masalah

Situasi dan waktu pembelajaran yang kurang terkendali dapat diatasi guru dengan membuat kesepakatan bersama dalam kelas. Kesepakatan ini dibuat bersama-sama dengan siswa untuk melibatkan siswa dalam membuat keputusan dalam kelas. Guru dan siswa dapat mendiskusikan mengenai konsep dan prosedur kegiatan yang akan dilaksanakan dalam kelas. Hal ini dapat membatasi waktu dan situasi yang tidak diinginkan dalam kelas.

Guru bertugas untuk *transfer knowledge* atau menyalurkan pengetahuan kepada siswa. Untuk itu, guru dituntut untuk menjadi kreatif dalam menggunakan komponen-komponen pembelajaran, termasuk penggunaan media. Penggunaan media yang menarik tidak selalu dapat dipahami oleh seluruh siswa. Oleh karena itu, guru hendaknya melakukan demonstrasi yang terstruktur dan sistematis dalam memeragakan sebuah media dan hendaknya selalu menayakan pemahaman siswa terkait pembelajaran.



Gambar 2. Diagram Persentase Ketuntasan Belajar Siswa

Dari hasil pelaksanaan kegiatan pembelajaran di kelas diperoleh data bahwa setelah menggunakan media *puzzle* jumlah ketuntasan belajar dari 16 siswa menunjukkan bahwa jumlah siswa yang tuntas belajar 14 anak atau 87% dan jumlah siswa yang tidak tuntas 2 anak atau 13%. Berdasarkan hasil *best practice*, diketahui bahwa penggunaan media *puzzle* dapat menjadi alternatif bagi guru dalam menjelaskan materi pecahan. Media *puzzle* memudahkan siswa dalam mengeksplorasi pengetahuannya secara langsung melalui benda nyata dengan menyenangkan. Hal ini sejalan dengan pernyataan Dame [8], bahwa media *puzzle* merupakan media yang menarik bagi siswa dalam mengikuti pembelajaran dan dapat merangsang daya ingat siswa.

Selama proses pembelajaran, siswa menunjukkan minat dan perhatian yang lebih dalam pembelajaran daripada pembelajaran pada umumnya. Selain itu, respon siswa lebih positif dalam memahami materi dan lebih aktif dalam belajar. *Puzzle* pecahan biasa efektif digunakan dalam menciptakan suasana belajar yang disukai siswa sehingga siswa dapat lebih tertarik untuk belajar dan mencapai hasil belajar yang optimal. Hal ini sejalan dengan pendapat Bahar dan Risnawati [13], bahwa media *puzzle* memiliki pengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa.

Penggunaan media *puzzle* pecahan biasa membantu guru dalam menyalurkan pengetahuan kepada siswa. Selain itu, media *puzzle* dapat melatih daya pikir kritis dan pemecahan masalah siswa. Firdaus [3] berpendapat bahwa pembelajaran dengan media *puzzle* pecahan dapat menyebabkan terjadinya komunikasi dua arah antara guru dan siswa yang dapat meningkatkan berpikir kritis dan daya eksplorasi siswa. Penggunaan media *puzzle* dan disesuaikan dengan strategi dan pendekatan yang tepat, maka mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa.

Guru sebagai fasilitator dalam pembelajaran, guru dituntut untuk selalu berinovasi dan kreatif dalam menggunakan komponen-komponen pembelajaran [14]. Penggunaan komponen pembelajaran yang tepat mampu mencapai tujuan pembelajaran yang optimal dan hasil belajar siswa yang memuaskan [15]. Maka dari itu, pada *best practice* ini diterapkan sebuah media pembelajaran berupa *puzzle* pecahan biasa sebagai salah satu komponen pembelajaran yang dapat dijadikan inovasi bagi guru untuk melaksanakan pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna bagi siswa.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan pelaksanaan *best practice* yang telah dilaksanakan, disimpulkan bahwa penggunaan media *puzzle* pecahan biasa mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pecahan sederhana dan mampu menghidupkan suasana belajar yang menyenangkan dan bermakna bagi siswa. Penggunaan media *puzzle* pecahan biasa mampu memberikan komunikasi dua arah bagi guru dan siswa yang memudahkan guru dan siswa saling berinteraksi dalam pembelajaran. Media *puzzle* pecahan biasa melibatkan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran sehingga siswa dapat mengeksplorasi pengetahuannya.

5. Referensi

- [1] H. Setiyawan, 2018 Metode Permainan Bingo Matematik pada Materi Operasi Hitung Pecahan terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV, *J. Mat. dan Pembelajaran*, **6(2)**, pp. 101–110.
- [2] H. R. Arumanda, J. Daryanto, and R. R., 2021 Profil Guru Sekolah Dasar dalam Mengimplementasikan Pembelajaran Daring Berbasis Media Aplikasi, *J. Didakt. Dwija Indria*, **9(6)**.
- [3] A. Firdaus, 2018 Pendekatan Matematika Realistik dengan Bantuan Puzzle Pecahan untuk Siswa Sekolah Dasar, *Sch. J. Pendidik. Dan Kebud.*, **8(3)**, pp. 243–252.
- [4] D. J. Faruq, 2019 Pengaruh Penggunaan Metode Permainan Kartu Bilangan terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Materi Pecahan, *J. Auladuna*, **1(2)**, pp. 83–93.
- [5] D. Sulaeman, R. N. Yusuf, W. K. Damayanti, and O. Arifudin, 2022 Implementasi Media Peraga dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran, *Edumaspul*, **6(1)**, pp. 71–77.
- [6] L. Ermayani, I. M. Suarjana, and D. P. Parmiti, 2018 Analisis Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Pecahan Sederhana, *J. Pedagog. dan Pembelajaran*, **1(1)**, pp. 9–17.
- [7] N. Nisem, 2020 Upaya Peningkatan Keterampilan Menghitung Pecahan Senilai Menggunakan Media Puzzle, *J. Ilmian WUNY*, **2(1)**, pp. 88–100.
- [8] J. P. Dame, 2014 Meningkatkan Kemampuan Menggunakan Pecahan dalam Pemecahan Masalah melalui Media Puzzle bagi Anak Berkesulitan Belajar, *J. Ilm. Pendidik. Khusus*, **3(3)**, pp. 241–250.

- [9] S. Sugiyono, 2013 *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Tindakan*, 19th ed. Bandung: Cv. Alfabeta.
- [10] C. M. Zellatifanny and B. Mudjiyanto, 2018 The Type of Descriptive Research in Communication Study, *J. Diakom*, **1(2)**, pp. 83–90.
- [11] R. Raihan, 2017 *Metodologi Penelitian*, Jakarta: Universitas Islam Jakarta.
- [12] S. M. Saputri, R. Rukayah, and M. Matsuri, 2021 Analisis Kesulitan Belajar Melalui Pembelajaran Daring di Kelas IV Sekolah Dasar, *JPI (Jurnal Pendidik. Indones. J. Ilm. Pendidik.*, media pembelajaran dapat berupa orang, benda-benda di sekitar, lingkungan, dan segala sesuatu yang dapat digunakan guru sebagai perantara penyampaian materi, **7(4)**, pp. 1–6.
- [13] B. Bahar and R. Risnawati, 2019 Pengaruh Penggunaan Media Puzzle Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SD di Kabupaten Gowa, *J. Publ. Pendidik.*, **9(1)**, pp. 77–86.
- [14] A. Arianti, 2019 Peranan Guru Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa,” *Didakt. J. Kependidikan*, **12(2)**, pp. 117–134.
- [15] P. Sari, 2019 Analisis terhadap Kerucut Pengalaman Edgar Dale dan Keragaman Gaya Belajar untuk Memilih Media yang Tepat dalam Pembelajaran, *Mudir (Jurnal Manaj. Pendidik.*, **1(1)**, pp. 1–16.