

Analisis Pembelajaran Pecahan dengan Menggunakan Pendekatan Matematika Realistik Indonesia Berbantuan Media Pizza

Efa Larisa Ariella¹, Nabilla Mutmainnah², Eka Zuliana³
^{1,2,3} Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muria Kudus
e-mail: 202233218@std.umk.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas penggunaan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) yang didukung media pizza dalam pembelajaran konsep pecahan pada siswa kelas II SD Negeri 2 Dersalam. Sumber data pada penelitian ini adalah peserta didik kelas 2 SD Negeri 2 Dersalam. Metode yang digunakan adalah deskriptif kualitatif, dengan subjek penelitian berjumlah 11 siswa. Hasil observasi menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi pecahan, yang disebabkan oleh kurangnya media pembelajaran yang menarik dan metode pengajaran yang tidak relevan. Penggunaan media pizza sebagai alat bantu belajar terbukti efektif dalam meningkatkan partisipasi dan pemahaman siswa terhadap materi pecahan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pendekatan PMRI dengan media pizza dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam memahami konsep bilangan pecahan secara lebih baik dan menyenangkan.

Kata kunci: *Pecahan, Matematika Realistik, Media Pizza*

Abstract

This study aims to analyze the effectiveness of using the Indonesian Realistic Mathematics Education (PMRI) approach supported by pizza media in learning fraction concepts for second grade students of SD Negeri 2 Dersalam. The source of data in this research is grade 2 students of SD Negeri 2 Dersalam. The method used is descriptive qualitative, with research subjects totaling 11 students. The observation results showed that students had difficulty in understanding fraction material, which was caused by the lack of interesting learning media and irrelevant teaching methods. The use of pizza media as a learning tool proved effective in increasing students' participation and understanding of fraction materials. The results of this study indicate that the PMRI approach with pizza media can improve student learning outcomes in understanding the concept of fractions better and more fun.

Keywords : *Fractions, Realistic Math, Pizza Media*

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah memiliki peranan penting dalam upaya membangun Sumber Daya Manusia (SDM) kepribadian manusia dengan nilai-nilai untuk membangun siswa dalam menumbuhkan serta meningkatkan nilai karakter, sosial, watak, sikap pada siswa tersebut. Pendidikan juga membantu siswa agar menjadi lebih baik (Nasution et al., 2022). Berdasarkan pada penjelasan tersebut dengan adanya Pendidikan dapat meningkatkan potensi dalam diri siswa, Pendidikan wajib dimiliki agar dapat meningkatkan kualitas dalam diri siswa tersebut.

Matematika mencakup berbagai konsep yang luas dan memerlukan perhatian khusus dari siswa maupun guru. Berdasarkan hasil observasi di SD Negeri 2 Dersalam Kudus bagi mereka bahwa mengidentifikasi materi pecahan menjadi salah satu materi yang kurang dimengerti oleh siswa. Salah satu penyebab siswa mengalami kesulitan memahami konsep dasar Matematika adalah kurangnya motivasi dan semangat dalam mengikuti pembelajaran. Siswa sering merasa bosan dengan kegiatan belajar mengajar yang disampaikan oleh guru di kelas (Aminah & Ayu Kurniawati, 2018). Selain itu, karena siswa belum diberikan media pembelajaran yang menarik agar siswa tertarik mengikuti pembelajaran dengan pemahaman yang riil. Seringkali guru tidak

menerapkan metode pembelajaran yang relevan dengan situasi sehari-hari, sehingga membuat materi terasa abstrak. Selain itu, alat peraga yang digunakan juga terbatas, seperti pecahan yang hanya digambar di papan tulis tanpa variasi yang cukup untuk mendukung pemahaman siswa tentang pecahan.

Untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pecahan di kelas II SD Negeri 2 Dersalam, penting untuk memperhatikan semua aspek yang mendukung proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, diperlukan perencanaan dan strategi yang efektif untuk menjalankan interaksi antara peserta didik dan pendidik (Hasriadi, 2022). Hal ini bertujuan agar pendidik dapat menciptakan suasana belajar yang lebih baik dan aman. Strategi pengajaran yang efektif memiliki dampak signifikan terhadap keberhasilan pembelajaran. Salah satu pendekatan yang dapat diterapkan adalah Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI), yang menekankan pentingnya konteks nyata dalam pembelajaran matematika. Dengan menggunakan pendekatan ini, diharapkan siswa dapat lebih mudah memahami konsep pecahan dan menghubungkannya dengan pengalaman sehari-hari mereka, sehingga meningkatkan hasil belajar secara keseluruhan.

Pendidikan Matematika Realistik (PMR) adalah sebuah pendekatan dalam pengajaran matematika yang diambil dari konsep Realistic Mathematics Education (RME), yang telah dikembangkan di Belanda sejak tahun 1970 (Afsari et al., 2021). Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) merupakan metode pembelajaran yang berfokus pada pemecahan masalah nyata yang dihadapi siswa, sehingga mereka dapat mengaitkan konsep matematika dengan pengalaman sehari-hari (Jeheman et al., 2019). Dengan menggunakan metode pendekatan realistik dapat meningkatkan konsep pemahaman peserta didik dalam materi pecahan, karena dalam metode pendekatan realistik ini menggunakan situasi yang berada disekitar mereka (Baharuddin, 2020). Pendekatan ini menekankan pentingnya konteks nyata dalam pembelajaran matematika, di mana siswa diajak untuk mengaitkan konsep-konsep matematis dengan pengalaman sehari-hari mereka. Dengan demikian, PMR bertujuan untuk membantu siswa membangun pemahaman yang lebih dalam tentang matematika melalui situasi yang relevan dan kontekstual, sehingga mereka dapat mengembangkan keterampilan pemecahan masalah yang diperlukan dalam kehidupan nyata. PMR membantu siswa menjadi lebih mandiri dalam belajar, karena mereka diajarkan untuk mengembangkan model pemecahan masalah mereka sendiri. Dengan demikian, PMR bukan hanya sekadar metode pengajaran, melainkan pendekatan yang menyeluruh dan interaktif yang bertujuan untuk membangun keterampilan matematis siswa secara efektif.

Matematika Merupakan sebuah kegiatan yang dilakukan oleh manusia, yang berlandaskan pada pemikiran Freudenthal bahwa proses pembelajaran dimulai dari masalah-masalah yang dapat dibayangkan oleh para siswa (Midianti & Zainil, 2021). Salah satu cara yang sangat penting dalam belajar matematika adalah dengan menggunakan strategi pengajaran yang tepat untuk membantu peserta didik dalam menguasai materi yang diajarkan dengan lebih baik (Ni'mah et al., 2024). Permainan edukatif adalah metode yang efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika pada siswa. Permainan ini mengintegrasikan elemen pembelajaran dan dapat digunakan oleh guru sebagai alat bantu dalam proses belajar mengajar (Ramadhani et al., 2024). Selain itu, permainan edukatif juga berfungsi sebagai sarana bermain yang dapat mengembangkan berbagai aspek kemampuan siswa secara maksimal. Salah satu permainan edukasi yang digunakan untuk materi pengenalan konsep pecahan adalah pizza putar.

Media pembelajaran memiliki peranan yang sangat penting dalam proses belajar mengajar. Menurut (Sumiharsono, 2020) media diposisikan sebagai alat atau sarana yang digunakan untuk menyampaikan pesan dalam proses pembelajaran. Pesan tersebut merujuk pada materi pelajaran, di mana keberadaan media bertujuan agar informasi dapat lebih mudah dipahami dan dimengerti oleh siswa. Selain itu, dengan adanya media pembelajaran, siswa cenderung lebih tertarik dan fokus pada materi yang diajarkan, yang pada gilirannya dapat memengaruhi hasil belajar mereka (Detrianty et al., 2023). Peserta didik menjadi aktif dalam berpartisipasi Ketika menggunakan media pembelajaran (Saputro et al., 2021) . Salah satu media yang efektif untuk membantu siswa memahami dalam materi pecahan adalah media pizza pecahan. Media ini dirancang menyerupai pizza makanan, terbuat dari bahan Styrofoam, dan dipadukan dengan gambar pizza, serta menggunakan benda konkret berupa roti berbentuk bulat. Selain itu, penggunaan media ini juga

melibatkan siswa secara aktif, sehingga mereka dapat berpartisipasi langsung dalam pembelajaran.

Keberhasilan pada penelitian ini dapat dilihat dari penelitian relevan (Achmad et al., 2022) penerapan Pendekatan Matematika Realistic Indonesia (PMRI) dapat meningkatkan hasil pembelajaran pada kelas rendah dikarenakan dalam pendekatan tersebut peserta didik dapat aktif dalam bekerja sama dengan teman, bermusyawarah dan berdiskusi dengan menggunakan media pembelajaran. Menurut Warsito et al. (2019) pembelajaran pendekatan PMRI dengan menggunakan media pembelajaran pizza dapat mempermudah peserta didik dalam memahami konsep pecahan. Menurut Wardana (2020) Model Realistic Mathematic Education (RME) berbantu media pizza pecahan efektif terhadap keaktifan dan hasil belajar siswa.

METODE

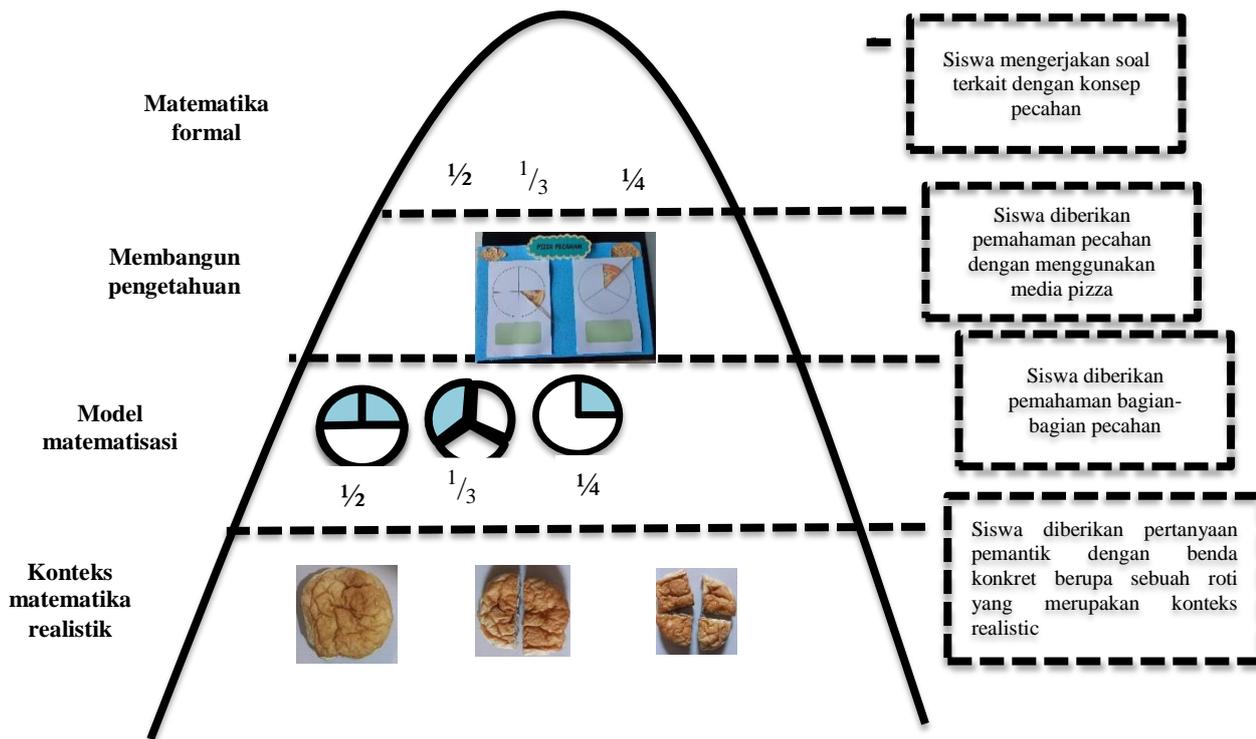
Metode pada penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Menurut (Ardiansyah et al., 2023) menjelaskan penelitian kualitatif adalah pendekatan penelitian yang memiliki tujuan untuk menjelaskan serta memahami sebuah fenomena yang ada secara mendalam melalui pengalaman pada individu yang terlibat dalam kejadian tersebut. Tujuan pada penelitian ini guna mengetahui penggunaan media pizza dalam pembelajaran matematika materi pecahan pada siswa kelas 2. Data dikumpulkan dengan menggunakan Teknik observasi, dokumentasi, dan wawancara. Subjek pada penelitian ini yaitu siswa kelas 2 SD Negeri 2 Dersalam yang berjumlah 11 siswa. Dengan rincian 9 siswa laki-laki dan 2 siswi perempuan.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan peneliti guna memperoleh data pada penelitian ini melalui tes tertulis, observasi, wawancara dan dokumenter. Pada Teknik tertulis, pengerjaan LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) dilakukan dengan cara berkelompok. Sebelum pelaksanaan pengerjaan LKPD, siswa diberikan pemahaman konsep materi bilangan pecahan dengan menggunakan media pizza. Peneliti memberikan satu lembar soal LKPD yang diberikan pada peserta didik. Pada lembar soal LKPD siswa diberikan soal macam-macam pecahan dari $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$. Teknik wawancara dilakukan agar peneliti mendapatkan data (Alatas & Albaburrahim, 2021). Teknik pengumpulan data observasi dilakukan dengan mengamati hasil LKPD siswa, sedangkan untuk Teknik dokumentasi dengan berupa foto-foto hasil kegiatan penelitian. Analisis data yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan Teknik analisis data Miles Huberman menjelaskan bahwa dalam menganalisis data kualitatif yaitu dengan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. (Sri Annisa & Mailani, 2023)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan pada pembelajaran matematika yang berfokus pada elemen konten bilangan pecahan di fase A kelas 2. Capaian pembelajaran pada fase A kelas 2, Peserta didik menunjukkan pemahaman pecahan sebagai bagian dari keseluruhan melalui konteks membagi sebuah benda atau kumpulan benda sama banyak (pecahan yang diperkenalkan adalah setengah dan seperempat). Berdasarkan capaian pembelajaran tersebut, kami menetapkan beberapa tujuan pembelajaran yang akan membantu siswa dalam memahami konsep pecahan dengan lebih baik. siswa diharapkan dapat mengenali dan membedakan antara setengah dan seperempat, serta mampu menerapkan pemahaman mereka dalam situasi nyata.

Bruner posits that children build their understanding through three distinct modes: 1) enactive, which involves actions and real-world experiences; 2) iconic, which encompasses images and visual representations; and 3) symbolic, which refers to the use of words and symbols (Zuliana et al., 2019). Menurut Bruner dengan pendekatan ini, siswa tidak hanya akan memahami materi dengan lebih baik tetapi juga dapat menginternalisasi pengetahuan tersebut secara mendalam. Pendekatan ini menekankan pentingnya keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran, sehingga mereka dapat menemukan dan memahami prinsip-prinsip matematika dengan cara yang lebih bermakna dan menyenangkan.



Gambar 1. Iceberg Pembelajaran Pecahan

Dari Iceberg di atas konsep bilangan pecahan melalui formal abstract, building stone, model material, dan real situation world. Tahap pertama anak diberikan pertanyaan pemantik dalam kehidupan sehari-hari menggunakan formal abstrak. Dalam tahap ini peserta didik diberikan pertanyaan pemantik sebelum memulai pembelajaran. Tahap kedua, peserta didik diajak untuk membangun pemahaman yang disebut building stone. Peserta didik dibangun pemahaman pecahan seperti $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$. Pada tahap ketiga, siswa diajak untuk mengulas kembali pemahaman bentuk-bentuk pecahan dengan menggunakan pemahaman sederhana disebut model material. Pada tahap terakhir dengan pendekatan PMR, peserta didik diajak untuk menyelesaikan masalah melalui kegiatan yang terjadi di lingkungan sekitar mereka. Pada materi pecahan ini, peneliti memperkenalkan konsep pecahan menggunakan pemahaman secara nyata dengan menggunakan media pizza.

Pada kegiatan ini peneliti melaksanakan pembelajaran di kelas materi pecahan dengan menggunakan pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik Indonesia (PMRI) berkonteks pizza pecahan. Pada proses pembelajarannya peneliti menjelaskan terlebih dahulu mengenai materi pecahan. Hal ini dilakukan guna memastikan siswa mengingatkan kembali siswa terkait materi tersebut. Setelah itu, siswa dibagi menjadi 3 kelompok dengan masing-masing kelompok beranggotakan 3-4 siswa.

Kegiatan 1

Pada awal pembelajaran peneliti mencoba untuk menjelaskan materi mengenai pecahan setengah dan seperempat. Kemudian peneliti mengaitkan hal tersebut dengan benda konkret berupa sebuah roti yang merupakan konteks realistic yang digunakan. Peneliti memberikan pertanyaan pemantik mengenai sebuah roti jika dibagikan kepada 2 dan 4 siswa. Sehingga siswa dapat menganalisis berapa bagian masing-masing yang didapat per-siswa.

Berikut merupakan hasil diskusi peneliti dengan siswa:

Peneliti : jadi ini roti hanya 1 tapi kalian berdua, bagaimana caranya agar kalian mendapatkan masing-masing bagian?

Siswa : bisa bu, caranya roti dibagi 2

- Peneliti : betul,jadi kalau dibagi 2 namanya bagiannya apa?
Siswa : hasilnya yang kita dapat $\frac{1}{2}$
Peneliti : benar jadi hasilnya $\frac{1}{2}$
Peneliti : ini hanya ada 1 roti tapi kalian 4 orang,bagaimana caranya agar kalian bisa dapat masing-masing bagian?
Siswa : bisa bu,caranya agar kita dapat masing-masing bagian dengan cara dipotong jadi 4,jadi masing-masing anak dapat $\frac{1}{4}$ bagian
Peneliti : benar, jadi setiap anak mendapatkan bagian $\frac{1}{4}$



Gambar 2. Pertanyaan Pemantik Dengan Benda Konkret Berupa Sebuah Roti Yang Merupakan Konteks Realistic

Kegiatan 2

Sebelum berdiskusi siswa Sebelum siswa mulai berdiskusi, mereka diminta untuk cepat-cepat mengangkat tangan dan maju ke depan untuk menebak jumlah potong pizza yang ditampilkan, kemudian mereka akan memformulasikan jawaban secara matematis. Kegiatan ini bertujuan untuk merangsang perhatian siswa dan memicu rasa ingin tahu mereka sebelum memasuki diskusi yang lebih mendalam. Dengan menebak jumlah potong pizza, siswa dapat berlatih keterampilan observasi dan estimasi, yang merupakan bagian penting dari proses pembelajaran. Selain itu, kegiatan ini juga menciptakan suasana interaktif dan menyenangkan di dalam kelas.

Berikut merupakan hasil diskusi peneliti dengan siswa:

Peneliti memutar media dengan membentuk bagian $\frac{1}{2}$

Peneliti : untuk menjawabnya kalian cepat-cepat untuk angkat tangan ya,nanti yang tercepat boleh maju kedepan. Baik ini membentuk bagian berapa? Siap -siap ya 1...2...3...

Siswa : aku bu,aku bu...

Peneliti : baik yang tercepat dari anggota kelompok kucing,silahkan maju kedepan untuk menjawab

Siswa : $\frac{1}{2}$

Peneliti : benar,jadi membentuk bagian $\frac{1}{2}$

Peneliti kembali memutar media dengan membentuk bagian $\frac{1}{3}$

Peneliti : untuk menjawabnya kalian cepat-cepat untuk angkat tangan lagi ya,nanti yang tercepat boleh maju kedepan. Baik ini membentuk bagian berapa? Siap -siap ya 1...2...3...

Siswa : aku bu,aku bu...

Peneliti : baik yang tercepat dari anggota kelompok kerbau,silahkan maju kedepan untuk menjawab

Siswa : aku tahu bu $\frac{1}{3}$

Peneliti : benar,bagian ini membentuk bagian $\frac{1}{3}$

Peneliti kembali memutar media dengan membentuk bagian $\frac{1}{4}$

- Peneliti : untuk menjawabnya kalian cepat-cepat untuk angkat tangan lagi ya,nanti yang tercepat boleh maju kedepan. Baik ini membentuk bagian berapa? Siap -siap ya 1...2...3...
- Siswa : aku bu,aku bu...
- Peneliti : baik yang tercepat dari anggota kelompok ayam,silahkan maju kedepan untuk menjawab
- Siswa : ini bagian $\frac{1}{4}$
- Peneliti : benar,bagian ini membentuk bagian $\frac{1}{4}$

Langkah-langkah dalam bermain media pizza :

1. **Pembentukan Kelompok** : peneliti membagi siswa yang berjumlah 11 menjadi 3 kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari 3 atau 4 siswa.
2. **Penjelasan Aturan Dalam Permainan** : peneliti menjelaskan aturan pada permainan yaitu peneliti memutar media hingga membentuk bagian pecahan,setelah itu setiap kelompok akan dipilih 1 orang tercepat Ketika mereka mengacungkan jari untuk menjawab pertanyaan dengan cara menulis jawaban tersebut pada kolom yang tersedia.
3. **Penyelesaian soal** : perwakilan kelompok yang mengetahui nama bagian-bagian pecahan dapat menuliskan jawabannya pada kolom yang telah disediakan.
4. **Pengecekan pada jawaban** :pada perwakilan anggota kelompok yang menjawab pertanyaan dengan benar sesuai pada bentuk pecahan dalam media,peneliti memberikan kesempatan pada kelompok yang belum maju dengan soal yang berbeda. Jika kelompok sebelumnya menjawab dengan jawaban yang salah, maka kelompok selanjutnya diberikan kesempatan untuk memberikan jawaban yang benar.
5. **Diskusi kelompok** : pada masing-masing anggota kelompok dapat melakukan diskusi untuk memecahkan soal pecahan dengan Kerjasama antar individu dapat membangun komunikasi yang baik serta membangun hubungan yang erat dalam kelompok.



Gambar 3. Media Pembelajaran



Gambar 4. Pelaksanaan Kegiatan



Gambar 5. Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan 3

Peneliti membagikan gambar pizza sebagai media yang akan digunakan untuk pembelajaran pecahan. Lalu siswa diberi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang akan

dikerjakan bersama kelompok masing-masing serta dibantu arahan dari peneliti. Lembar Kerja Peserta Didik tersebut digunakan untuk mengukur tingkat pemahan siswa pada materi pecahan setelah penggunaan media pizza. Menurut (Humairoh, 2022) dengan menggunakan metode diskusi dapat membuat peserta didik memiliki kerjasama dalam tim ketika mendapatkan suatu permasalahan.

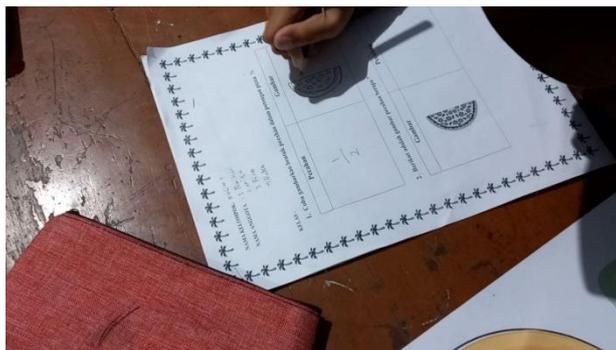
Berikut merupakan hasil diskusi peneliti dengan siswa:

Peneliti : ini ada LKPD untuk kalian mengerjakan secara berkelompok ya

Siswa : oke bu

Siswa : ini soalnya sama kaya yang diajarkan tadi bu

Peneliti : betul,itu soalnya ada kaitan dengan pembahasan tadi Siswa Siswa :
oke bu



Gambar 5. Pengerjaan LKPD

Berdasarkan hasil yang telah didapatkan oleh peneliti pada peserta didik kelas II memahami materi bilangan pecahan menggunakan pendekatan Pendidikan realistik serta penggunaan media pembelajaran dapat mempermudah peserta didik dalam pembelajaran. Hal ini ditunjukkan Ketika pembelajaran berlangsung. Peserta didik lebih aktif berpartisipasi. Pada kegiatan pembelajaran berlangsung mereka dapat menjawab pertanyaan pemantik dalam beberapa bentuk pecahan, Ketika mereka ditanya dapat menjawab dengan baik serta aktif dalam berpartisipasi. Saat diberikan lembar kerja siswa, siswa dibuat kelompok mereka sangat aktif dalam berdiskusi untuk menyelesaikan pertanyaan-pertanyaan yang ada dalam lembar kerja siswa.

SIMPULAN

Dalam penggunaan media pizza pelaksanaan pembelajaran dapat digunakan dalam memberikan pemahaman materi konsep bilangan pecahan pada kelas 2 dengan Pendekatan Matematika Realistic Indonesia (PMRI). Dengan adanya suatu masalah konkrit yang dihadapkan peserta didik, melatih peserta didik dalam berpikir bernalar. Penggunaan media yang unik dapat mempengaruhi peserta didik, sehingga peserta didik lebih antusias dan aktif berpartisipasi dalam mengikuti pembelajaran konsep bilangan pecahan matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, N. A., Nuhaa, F. N., Hasanah, I., & Tarissa Destriana Putri. (2022). Analisis Implementasi Pendekatan PMRI Terhadap Hasil Belajar Siswa dalam Materi Pengurangan dan Penjumlahan Matematika Sekolah Dasar Kelas Rendah. *Jurnal Majemuk*, 1(4), 546–549.
- Afsari, S., Safitri, I., Harahap, S. K., & Munthe, L. S. (2021). Systematic Literature Review: Efektivitas Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Pada Pembelajaran Matematika. *Indonesian Journal of Intellectual Publication*, 1(3), 189–197. <https://doi.org/10.51577/ijpublication.v1i3.117>
- Alatas, M. A., & Albaburrahim. (2021). PENGGUNAAN TEKNIK MODELLING DIGITAL UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MEMBACA PUISI PADA SISWA SEKOLAH DASAR. *jurnal ibriez: Jurnal Kependidikan Dasar Islam Berbasis Sains*, 6(2), 178–192.

<https://doi.org/10.22219/jiz.v3i2.11931>

- Aminah, A., & Ayu Kurniawati, K. R. (2018). Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Topik Pecahan Ditinjau Dari Gender. *JTAM | Jurnal Teori dan Aplikasi Matematika*, 2(2), 118. <https://doi.org/10.31764/jtam.v2i2.713>
- Ardiansyah, Risnita, & Jailani, M. S. (2023). Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif. *Jurnal IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 1–9. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.57>
- Baharuddin, M. R. (2020). Konsep Pecahan dan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik. *Jurnal Studi Guru dan Pembelajaran*, 3(3), 486–492. <https://doi.org/https://doi.org/10.30605/jsqp.3.3.2020.442>
- Detrianty, F. R., Hendrawan, B., & Pratiwi, A. S. (2023). Pengaruh Model Tutor Sebaya Berbantuan Media Pizza Pecahan Terhadap Hasil Belajar Materi Pecahan Kelas IV di SDN 2 Sukadana. *Tunas: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 8(2), 35–39. <https://doi.org/10.33084/tunas.v8i2.4687>
- Hasriadi. (2022). *Strategi Pembelajaran* (Firman (ed.)). MATA KATA INSPIRASI.
- Humairoh, F. (2022). Metode Pemb: Mengoptimalkan Pembelajaran Melalui Diskusi Kelompok: Strategi dan Manfaatnya. *Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Universitas Riau*, 3. <https://doi.org/https://doi.org/10.31219/osf.io/gax5n>
- Jeheman, A. A., Gunur, B., & Jelatu, S. (2019). Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 191–202. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i2.454>
- Nasution, F., Anggraini, L. Y., & Putri, K. (2022). *Pengertian Pendidikan, Sistem Pendidikan Sekolah Luar Biasa, dan Jenis-Jenis Sekolah Luar Biasa*. 3(2), 422–427.
- Ni'mah, U., Permoni, D., Anika, R. R., & Zuliana, E. (2024). Pembelajaran Bilangan Cacah Menggunakan Media Papan Nilai Tempat Bilangan: Desain Pembelajaran Dengan Pendekatan PMRI. *Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(1), 2407–8840. <https://doi.org/https://doi.org/10.31597/ja.v10i1.1038>
- Ramadhani, N., Andriansah, M., Erfansyah, M., & Zuliana, E. (2024). Peran Permainan Edukatif Tangram Dalam Pembelajaran Matematika Realistik Indonesia (Pmri) Untuk Meningkatkan Pemahaman Bangun Datar Siswa. *Al-Irsyad Journal of Mathematics Education*, 3(1), 11–21. <https://doi.org/10.58917/ijme.v3i1.100>
- Saputro, K. A., Sari, C. K., & Winarsi, S. (2021). Pemanfaatan Alat Peraga Benda Konkret Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1735–1742. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.992>
- Sri Annisa, I., & Mailani, E. (2023). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Siswa Dalam Pembelajaran Tematik Dengan Menggunakan Metode Miles Dan Huberman Di Kelas IV Sd Negeri 060800 Medan Area. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 3(2), 6469–6477.
- Sumiharsono, R. (2020). Media Pembelajaran. In Media Pembelajaran. *Repository.Uinsu*, 234. https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=npLzDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=media+pembelajaran&ots=Nr8w9uLXRR&sig=dO9nzuMdeU76Gwa7wE2-xLcBB71%0Ahttps://books.google.co.id/books?id=VJtIDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id&source=gbs_vpt_read
- Wardana, M. Y. S. (2020). Implementasi Model Rme Dengan Media Pizza Pecahan Terhadap Hasil Belajar Kognitif Matematika Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar. *Malih Peddas (Majalah Ilmiah Pendidikan Dasar)*, 9(1), 69. <https://doi.org/10.26877/malihpeddas.v9i1.3874>
- Warsito, Nuraini, Y., & Sukirwan. (2019). Desain Pembelajaran Pecahan melalui Pendekatan Realistik di Kelas V. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 25–36. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i1.532>
- Zuliana, E., Retnowati, E., & Widjajanti, D. B. (2019). How should elementary school students construct their knowledge in mathematics based on Bruner's theory? *Journal of Physics: Conference Series*, 1318(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1318/1/012019>