



## Penggunaan Media Papan Puzzle untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas IV SDN Kedensari 1 Tanggulangin

Vena Ayunda Ramadhani Putri<sup>1</sup>, Muhammad Thamrin Hidayat<sup>2</sup>, & Rochmaawati Ira<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya

<sup>2</sup>Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya

<sup>3</sup>SDN Kedensari 1 Tanggulangin Sidoarjo

<sup>1</sup>4120022281@student.unusa.ac.id <sup>2</sup>thamrin@unusa.ac.id <sup>3</sup>iraansori08@gmail.com

**Abstract:** The purpose of this study was to examine the improvement of learning outcomes in mathematics class IV through the use of fraction puzzle board media. The research subjects were 15 fourth grade students of SDN Kedensari 1 Tanggulangin. The type of research is class action research. Data collection techniques using documentation, observation, and tests. The results obtained from the pre-cycle average value reached 43.4 and the first cycle stage reached 68, 5. In the second cycle stage, the progress of improvement reached 83. Based on the description above, it is concluded that the use of fraction puzzle board media can improve the mathematics learning outcomes of fourth grade students of SDN Kedensari 1 Tanggulangin Sidoarjo District.

**keywords:** improvement; learning outcomes; puzzle board media

**Abstrak:** Tujuan penelitian ini untuk mengkaji peningkatan hasil belajar bidang studi matematika kelas IV melalui penggunaan media papan *puzzle* pecahan. Subjek penelitian diikuti 15 peserta didik kelas IV SDN Kedensari 1 Tanggulangin. Jenis penelitian yaitu penelitian tindakan kelas. Teknik pengumpulan data menggunakan dokumentasi, observasi, dan tes. Diperoleh hasil nilai rerata pra-siklus mencapai 43,4 dan tahap siklus I mencapai 68,5. Pada siklus II mengalami kemajuan peningkatan mencapai 83. Berdasar uraian diatas, disimpulkan penggunaan media papan *puzzle* pecahan dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SDN Kedensari 1 Tanggulangin Kecamatan Sidoarjo.

**Kata kunci:** peningkatan; hasil belajar; media papan *puzzle*

### PENDAHULUAN

Matematika merupakan pelajaran wajib bagi semua jenjang. *Manthenein* atau *mathema* merupakan bahasa latin dari matematika yang bermakna “suatu hal yang dipelajari”. Depdiknas (Susanto, 2016:184) mengungkapkan matematika bermakna ilmu yang isinya angka dan sifatnya abstrak. Ulfa (2019), menyatakan bahwa belajar matematika akan meningkatkan kemampuan berfikir kritis. Menurut Sidabutar (2018) matematika sangat dibutuhkan dalam pengimplementasian *problem solving*.

Tujuan pembelajaran matematika yakni meningkatkan kemampuan kreatif, berkomunikasi, bekerja sama, dan berpikir kritis. Pembelajaran matematika tidak hanya berupa belajar angka dan simbol, tetapi juga belajar memproses pengetahuan sehingga proses pembelajaran matematika perlu dilaksanakan dengan memberikan benda konkret secara langsung kepada peserta didik seperti memberikan media pembelajaran. Tujuannya agar peserta didik dapat melibatkan panca inderanya dan kemampuan berpikir analisisnya untuk memproses pengetahuan.

Di era abad 21, teknologi menuntut adanya inovasi untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Salah satunya penggunaan media pembelajaran yang menarik, inovatif, dan kreatif. Menurut Depdiknas (2003) media pembelajaran digunakan guru untuk menyalurkan materi ajar kepada peserta didik. Kegunaan media pembelajaran menurut Sadirman (2012) adalah untuk memperjelas penyajian informasi dari guru ke

peserta didik dan meningkatkan dorongan belajar. Dengan adanya media pembelajaran maka kegiatan pembelajaran menjadi efektif dan efisien.

Permasalahan yang diamati peneliti selama kegiatan observasi di SDN Kedensari 1 Tanggulangin yaitu belum optimalnya penggunaan media pembelajaran. Guru melakukan pembelajaran secara konvensional. Guru hanya mengajar dengan acuan buku LKS sehingga pembelajaran terkesan monoton. Tidak jarang peserta didik yang memperhatikan guru dan asik mengobrol dengan temannya.

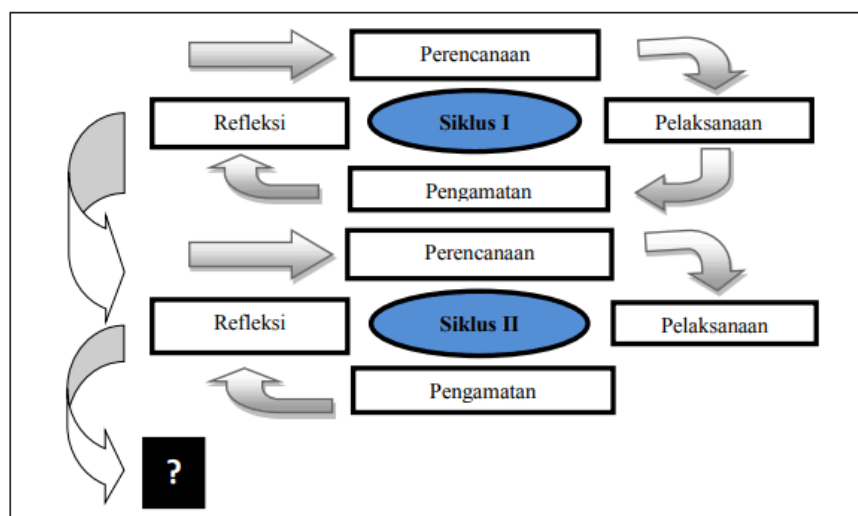
Undang-Undang Sisdiknas Nomor 20 Tahun 2003 pasal 40 (2) menjelaskan guru sebaiknya mengaplikasikan media sebagai alat penyampaian materi sehingga menciptakan pembelajaran yang bermakna. Media pembelajaran dapat berbentuk apapun namun tetap memiliki unsur memudahkan pemahaman materi yang diajarkan. Media dapat berbentuk visual, audio, maupun audio visual.

Melalui media papan pecahan *puzzle*, peserta didik dapat menyusun potongan *puzzle* sesuai pecahan. Manfaat menggunakan *puzzle* untuk materi pecahan adalah meningkatkan kemampuan daya ingat dan nalar peserta didik serta memberikan pemahaman secara konkret terhadap konsep pecahan. Dengan media *puzzle*, peserta didik terlibat aktif dalam menerima konsep majeri yang diajarkan.

Berdasarkan uraian diatas, judul penelitian ini adalah “Penggunaan Media Papan *Puzzle* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas IV SDN Kedensari 1 Tanggulangin”.

## METODE

Penelitian yang dilakukan yakni jenis penelitian tindakan kelas model konsep Kemmis dan Mc. Taggar. Penelitian ini terdiri dari 2 siklus. Adapun tahapannya meliputi melakukan rencana, tindakan, pengawasan, dan evaluasi. Penelitian ini menggunakan media papan *puzzle* kelas IV materi pecahan.



**Gambar 1. Peta Konsep PTK Menurut Kemmis dan Mc. Taggar**

Siklus I dilaksanakan pada tanggal 14 Maret 2023. Siklus II dilaksanakan pada tanggal 17 Maret 2023. Adapun tempat penelitian dilaksanakan di SDN Kedensari 1 Tanggulangin Sidoarjo. Subjek penelitian yakni 15 peserta didik di kelas IV SDN Kedensari 1 Tanggulangin Sidoarjo.

Pengumpulan data menggunakan teknik berupa dokumentasi, observasi dan tes. Observasi bertujuan untuk mengamati peserta didik selama tindakan penelitian dilaksanakan. Tes bertujuan mengukur kompetensi yang dicapai peserta didik dalam pembelajaran. Dokumentasi bertujuan untuk mendapatkan informasi dalam bentuk gambar, dokumen, maupun laporan yang mendukung penelitian.

Teknik analisis data berupa hasil belajar yang didapatkan dari tes. Hasil tes peserta didik dianalisis dengan kriteria ketuntasan belajar. Apabila telah mencapai nilai 75 keatas maka peserta didik dinyatakan tuntas.

Adapun menurut Jihad (2008) rumus untuk menghitung hasil belajar peserta didik sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{B}{N} \times 100$$

Keterangan :

B : banyak soal yang benar

N : banyak soal seluruhnya

Adapun menurut Hobri (2010:167) rumus menganalisis persentase ketuntasan belajar sebagai berikut:

$$E = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan: E : persentase ketuntasan belajar, n: peserta didik yang tuntas, N: peserta didik keseluruhan

## HASIL

### Siklus Pertama



**Gambar 2. Pelaksanaan Siklus I**

1. Tahap Perencanaan : terdiri dari kegiatan pendahuluan, peserta didik menjawab soal pre-test, kegiatan Inti, menyediakan media papan puzzle pecahan, peserta didik menjawab soal post-test materi membandingkan dan mengurutkan pecahan, dan kegiatan penutup.
2. Tahap Pelaksanaan : Pelaksanaan siklus pertama pada tanggal 14 Maret 2023. Peneliti melakukan penelitian di kelas IV SDN Kedensari 1 Tanggulangin yang diikuti 15 peserta. Pembelajaran dimulai pukul 09.30 – 11.00. Materi pada siklus 1 yaitu membandingkan dan mengurutkan pecahan. Sebelum menggunakan media papan *puzzle* pecahan, peserta didik diminta mengerjakan soal pre-test guna mengukur kemampuan awal peserta didik mengenai materi pecahan. Pada kegiatan inti, peserta didik diberikan media pembelajaran berupa papan *puzzle*. Peserta didik menempelkan *puzzle* sesuai pecahan yang diberikan. Selanjutnya Peserta didik mengerjakan LKPD secara berkelompok. Di akhir pembelajaran peserta didik mengerjakan post-test untuk mengukur kemampuan peserta didik setelah pengimplementasian media papan *puzzle* pecahan.
3. Tahap Pengamatan Hasil Belajar: Pada awal pembelajaran peserta didik diminta mengerjakan pre-test. Hasil pre-test dengan nilai rerata 43,4. Terdapat 2 dari 15 peserta didik yang masuk kategori tuntas belajar. Setelah diberikan media papan *puzzle*, peserta didik mengerjakan soal post-test. Diperoleh hasil post-test dengan nilai rerata 68,5. Terdapat 8 dari 15 peserta didik yang masuk kategori tuntas belajar.
4. Tahap Refleksi: Hasil belajar siklus I belum mencapai indikator ketuntasan maka diadakan perbaikan tindakan pada siklus II.

### Siklus Kedua



**Gambar 3. Pelaksanaan Siklus II**

1. Tahap Perencanaan : Peserta didik melakukan kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, menyediakan media papan *puzzle* pecahan, mengerjakan test soal materi menjumlahkan dan mengurangi pecahan, dan kegiatan penutup.
2. Tahap Pelaksanaan : Siklus kedua dilaksanakan tanggal 17 Maret 2023. Peneliti melakukan penelitian di kelas IV SDN Kedensari 1 yang diikuti oleh 15 peserta didik. Pembelajaran dimulai pukul 07.00 – 08.30. Materi siklus II melanjutkan materi siklus I mengenai pecahan yaitu operasi hitung penjumlahan dan pengurangan pecahan. Peneliti menjelaskan materi menggunakan bantuan media papan *puzzle* pecahan. Peserta didik menempelkan *puzzle* sesuai operasi hitung pecahan yang diberikan. Pada akhir pembelajaran peserta didik mengerjakan soal post-test untuk mengukur kemampuan peserta didik setelah pengimplementasian media papan *puzzle* pecahan.
3. Tahap Pengamatan Hasil Belajar: Didapatkan nilai rerata 83 pada siklus kedua. Peserta didik yang termasuk kategori tuntas belajar ada 12. Pada pengamatan siklus kedua, peserta didik aktif dalam menjawab pertanyaan dan mengerjakan soal post-test dengan sangat baik.
4. Tahap Refleksi : Berdasar hasil belajar peserta didik pada siklus kedua melalui penerapan media papan *puzzle* dapat dinyatakan mengalami kenaikan. Nilai rerata pada siklus kedua sudah mencapai batas minimal ketuntasan belajar sehingga penelitian tidak dilanjutkan.  
Berikut merupakan perbandingan nilai pada tiap siklus dalam bentuk tabel.

**Tabel 1. Analisis Nilai Tiap Siklus**

Aspek yang Diamati	Pra Siklus	Siklus 1	Siklus 2
Nilai Paling Tinggi	80	100	100
Nilai Paling Rendah	14	40	51
Rerata	43.4	68.5	83
Persentase Ketuntasan	13%	53%	80%

Pada tabel tersebut terlihat peningkatan hasil belajar setiap tes. Tahap pra siklus (pre-test), nilai rata-rata mencapai 43,4 dengan persentase ketuntasan 13%. Terdapat 2 peserta didik yang termasuk kategori tuntas. Adapun nilai tertinggi pada tahap ini adalah 80 dan nilai terendah mendapat nilai 14. Tahap siklus I (post-test), nilai rata-rata mencapai 68,5 dengan persentase ketuntasan 53%. Terdapat 8 peserta didik yang termasuk kategori tuntas. Adapun nilai tertinggi pada tahap ini adalah 100 dan nilai terendah 40. Dikarenakan nilai rata-rata pada siklus I belum mencapai 75, maka dilakukan perbaikan pada siklus II. Tahap siklus II, nilai rata-rata mengalami peningkatan mencapai 83 dengan persentase ketuntasan 80%. Terdapat 13 peserta didik yang termasuk kategori tuntas. Adapun nilai tertinggi pada tahap ini adalah 100 dan nilai terendah 51. Dikarenakan pada siklus II persentase ketuntasannya lebih dari 75, penelitian tidak dilanjutkan pada siklus berikutnya.

Pada saat siklus II, pembelajaran lebih efektif. Hal ini disebabkan pembelajaran yang dilakukan tidak hanya mengacu pada buku. Peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran dan pembelajaran menjadi lebih bermakna karena peserta didik melibatkan seluruh panca inderanya untuk memproses pengetahuan melalui media pembelajaran papan *puzzle*. Peserta didik mudah mengingat pemahaman materi pecahan ketika menggunakan media dibanding hanya belajar menggunakan buku.

## PEMBAHASAN

Menurut Eka (2018), *puzzle* adalah suatu permainan bongkar pasang yang dapat dimainkan semua kalangan. Hal ini juga disebutkan oleh Yudha (2013) *puzzle* adalah gambar yang dipotong menjadi beberapa potongan. Peneliti melakukan penelitian menggunakan media papan *puzzle* yang bertujuan meningkatkan daya pikir peserta didik dalam materi pecahan. Guru menjelaskan materi hanya beracuan pada buku LKS sehingga peserta didik masih awam dan kurang paham terhadap konsep pecahan.

Berdasarkan tahap pelaksanaan yang dilakukan di kelas IV SDN Kedensari 1 Tanggulangin, media papan *puzzle* pecahan dapat digunakan sebagai alat bantu untuk memberikan konsep pecahan kepada peserta didik agar lebih mudah diterima. Adapun kelebihan media papan *puzzle* pecahan : (1). Melatih konsentrasi peserta didik. (2). Mendorong minat belajar peserta didik. (3). Meningkatkan kemampuan

daya ingat dan nalar peserta didik. (4). Memudahkan peserta didik dalam memecahkan masalah terkait operasi hitung pecahan. (5). Melibatkan otak dan panca indera untuk berpikir.

Media papan *puzzle* dapat dijadikan solusi yang dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran materi pecahan. Dalam pengaplikasian, peserta didik menempelkan potongan *puzzle* sesuai pecahan yang diberikan pada papan *puzzle*. Peserta didik juga dapat mengaplikasikan potongan *puzzle* terkait operasi hitung penjumlahan dan pengurangan pecahan pada papan *puzzle*.

Pada tahap observasi selama kegiatan pembelajaran berlangsung, peserta didik yang sebelumnya pasif menjadi lebih aktif menjawab pertanyaan yang diberikan guru. Pembelajaran yang semula monoton menjadi lebih bermakna karena pembelajaran lebih berpusat kepada peserta didik. Peserta didik yang awalnya awam terhadap konsep pecahan menjadi paham materi yang disampaikan guru karena pembelajaran melibatkan obyek visual secara langsung. Pembelajaran lebih efektif karena tercapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Peserta didik menjadi lebih bersemangat dan tertarik untuk belajar.

Pada 2 tahapan siklus yang dilakukan peneliti, persentase ketuntasan belajar pada tahap I masih belum mencapai batas minimal indikator ketuntasan yang ditetapkan yakni 75 sehingga dilakukan perbaikan pada tahap II. Persentase ketuntasan belajar tahap II sudah mengalami peningkatan dan mencapai batas minimal indikator kinerja. Persentase ketuntasan pada tahap II yaitu 83 sehingga penelitian tidak dilanjutkan ke siklus berikutnya.

Berdasar uraian diatas, setelah melakukan analisis ketuntasan belajar yang diamati pada kenaikan nilai rata-rata tiap siklus dapat dinyatakan hasil belajar peserta didik mengalami kenaikan setelah menggunakan media papan *puzzle* pecahan.

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasar uraian hasil penelitian, nilai rerata pada tahap pra siklus yang semula 43,4 meningkat menjadi 68,5 pada siklus pertama kemudian meningkat lagi menjadi 83 pada siklus kedua. Persentase ketuntasan belajar peserta didik pada tahap pra siklus yang semula 13% meningkat menjadi 53% pada siklus pertama kemudian meningkat lagi menjadi 80% pada siklus kedua. Dapat disimpulkan penggunaan media papan *puzzle* pecahan dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas IV.

Berdasarkan paparan penelitian tindakan kelas menggunakan media papan *puzzle*, adapun saran dari peneliti : (1). Diharapkan penelitian ini dapat digunakan bagi guru kelas sebagai media pembelajaran yang kreatif. (2). Diharapkan penelitian ini dapat memberikan gambaran penerapan media pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran.

## DAFTAR PUSTAKA

- A Haris, A Jihad. (2008). *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Ahmad Susanto. (2016). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Prenada Media Group
- Depdiknas. 2003. *Media Pembelajaran*. Jakarta : Depdiknas.
- Hidayati, Eka Wahyu. "Penggunaan Media *Puzzle* Konstruksi Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa SDN Kemangsen II Krian." *Indonesian Journal Of Islamic Education Studies (IJIES)* 1.1 (2018): 61-88.
- Hobri. 2010. *Metodologi Penelitian Pengembangan*. Jember. "Pena Salsabila" Ibrahim, Ibrahim,H.M. dkk. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Universitas Surabaya.
- Perdana, Yudha Caesar and , Dra. Surtikanti, M. Pd. (2013) *Penanganan Anak Hiperaktif Melalui Terapi Bermain Puzzle Di TK Al Firdaus Matesih Kabupaten Karanganyar Tahun Ajaran 2012/2013*. Skripsi thesis, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Sardiman. (2012). *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Sidabutar. (2018). Hasil Belajar Matematika Siswa Ditinjau Dari. *Jurnal Pendidikan*, 9(2), 1–11. <http://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/Formatif/article/view/115>
- Ulfa, M. (2019). Strategi Preview , Question , Read , Reflect , Recite , Review (PQ4R) Pada Pemahaman Konsep Matematika. *Mathema Journal*, 1(1), 48–55.