

## Pengembangan Media Papan Tempel Pecahan dengan Menggunakan Model Pbl untuk Siswa Kelas II SD

Maulana Akbar Asy Syidique<sup>1</sup>, Nurita Primasatya<sup>2</sup>, Aprilia Dwi Handayani<sup>3</sup>,  
Universitas Nusantara PGRI Kediri  
[akbarmanding81@gmail.com](mailto:akbarmanding81@gmail.com)<sup>1</sup>, [nurita.primasatya@gmail.com](mailto:nurita.primasatya@gmail.com)<sup>2</sup>,  
[apriadiadwi@unpkediri.ac.id](mailto:apriadiadwi@unpkediri.ac.id)<sup>3</sup>

### ABSTRACT

This research aims to develop PBL-based sticky board teaching materials on fractions for class II students at Elementary School. The research background is the use of learning media that focuses on the teacher, so that students tend to be passive. The development model used is ADDIE. The research results showed that the teaching materials developed were valid (85%), practical (92%), and effective (95.5%) in increasing students' understanding. This learning media is considered suitable for use as an interactive and fun learning media for students.

**Keywords:** Sticky Board, Fraction, PBL

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengembangkan bahan ajar papan tempel berbasis PBL pada materi pecahan untuk siswa kelas II SD. Latar belakang penelitian adalah penggunaan media pembelajaran yang berfokus pada guru, sehingga siswa cenderung pasif. Model pengembangan yang digunakan adalah ADDIE. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bahan ajar yang dikembangkan valid (85%), praktis (92%), dan efektif (95,5%) dalam meningkatkan pemahaman siswa. Media pembelajaran ini dinilai layak digunakan sebagai media pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan bagi siswa.

**Kata Kunci:** Papan Tempel, Pecahan, PBL

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses yang bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik secara optimal melalui pembelajaran yang aktif, kreatif, dan menyenangkan. Dalam konteks pendidikan dasar, guru memegang peranan penting sebagai fasilitator yang harus mampu merancang strategi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa, terutama dalam mata pelajaran yang dianggap sulit seperti matematika. Matematika, sebagai ilmu dasar, menuntut pemahaman yang kuat terhadap konsep-konsep abstrak, salah satunya adalah materi pecahan.

Hasil observasi di SD menunjukkan bahwa pembelajaran matematika, khususnya pada materi pecahan, masih didominasi oleh metode ceramah yang berpusat pada guru (teacher-centered). Hal ini menyebabkan rendahnya minat dan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Selain itu, media pembelajaran yang digunakan belum mampu menghadirkan konsep secara konkret, sehingga menyulitkan siswa dalam membedakan antara pembilang dan penyebut pada pecahan. Kondisi ini menjadi tantangan

tersendiri, terutama bagi siswa kelas II yang cenderung memiliki gaya belajar visual dan kinestetik.

Penggunaan media pembelajaran yang tepat diyakini dapat menjadi solusi efektif untuk mengatasi permasalahan tersebut. Salah satu media konkret yang potensial adalah papan tempel pecahan, yaitu media visual yang memungkinkan siswa untuk memanipulasi langsung bagian-bagian pecahan melalui kegiatan menempel. Media ini tidak hanya membantu siswa dalam memahami konsep secara nyata, tetapi juga meningkatkan keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran.

Untuk mendukung penggunaan media tersebut, model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) diterapkan. PBL merupakan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student-centered*), dengan menekankan pada penyelesaian masalah nyata sebagai sarana untuk membangun pengetahuan. Dalam konteks ini, PBL diharapkan mampu mendorong siswa berpikir kritis, kreatif, dan kolaboratif dalam memahami konsep pecahan melalui pengalaman langsung.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menguji kelayakan media papan tempel pecahan berbasis model PBL, dengan fokus pada aspek kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan media dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pecahan di kelas II SD.

## METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian *pengembangan (Research and Development)* yang bertujuan untuk menghasilkan produk media pembelajaran yang valid, praktis, dan efektif. Produk yang dikembangkan adalah media papan tempel *pecahan* berbasis model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) untuk siswa kelas II Sekolah Dasar. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada model ADDIE yang terdiri atas lima tahap: *Analyze* (analisis), *Design* (perancangan), *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi), dan *Evaluation* (evaluasi). Penelitian ini dilakukan di SD dengan subjek siswa kelas II yang berjumlah 24 orang. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu *pre-test* dan *post-test*. Teknik analisis data yang digunakan yaitu rumus N-Gain.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test* siswa kelas II SD dengan menggunakan uji coba luas yang dilakukan terhadap 20 siswa, diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Rata-Rata Nilai *Pre-test* dan *Post-test*

Keterangan	Nilai
Rata-rata nilai <i>pre-test</i> uji luas	78,5
Rata-rata nilai <i>post-test</i> uji luas	95,5

Penghitungan data menggunakan rumus *N-Gain* mendapatkan nilai sebagai berikut:

$$N_{\text{gain}} = \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor Maksimal} - \text{Skor Pretest}}$$

$$N_{\text{gain}} = \frac{1910 - 1670}{2000 - 1670} = \frac{240}{330} = 0,73$$

Berdasarkan perhitungan di atas, diperoleh nilai *N-gain* sebesar 0,73. Menurut Lestari et al., 2017 dalam (Yunanda Pradiani et al., 2023), interpretasi *N-gain* adalah sebagai berikut :

**Tabel 2. Kategori Nilai *N-Gain***

Nilai	Kategori
$0,70 < g < 1,00$	Tinggi
$0,30 < g < 0,70$	Sedang
$0,00 < g < 0,30$	Rendah

Berdasarkan perhitungan *N-Gain* sebesar 0,73 menunjukkan kategori tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media papan tempel pada materi pecahan tergolong efektif dengan keefektifan tinggi. Sesuai dengan kriteria penilai yang diperoleh dalam penelitian ini dapat disimpulkan media papan tempel pecahan dapat menjadi alternatif media pembelajaran matematika pada materi pecahan untuk kelas II Sekolah Dasar.

Hasil penelitian ini memperkuat pandangan bahwa penggunaan media konkret dan pendekatan pembelajaran aktif seperti *Problem Based Learning* (PBL) efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep abstrak, khususnya di SD. Media papan tempel memungkinkan siswa untuk melakukan interaksi langsung melalui aktivitas menempel bagian-bagian pecahan, terbukti mampu memfasilitasi visualisasi konsep pecahan secara jelas, terutama dalam membedakan antara pembilang dan penyebut. Penerapan model PBL yang berfokus pada pemecahan masalah nyata juga terbukti mendorong partisipasi aktif siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Kombinasi antara media papan tempel dan pendekatan PBL menciptakan lingkungan belajar yang berpusat pada siswa (*student-center*), sangat relevan dengan karakteristik siswa kelas II yang cenderung menyukai pembelajaran melalui aktivitas langsung dan bermain. Hal ini terbukti dari nilai rata-rata *pretest* sebelum penggunaan media papan tempel pecahan sebesar 78,5 untuk luas. Sedangkan nilai rata-rata *posttest* setelah penggunaan media papan tempel menjadi 90 untuk uji terbatas dan 95,5 untuk uji luas. Peningkatan ini dianalisis dengan menggunakan rumus *N-gain* memperoleh nilai 0,73 yang termasuk dalam kategori tinggi. Nilai ini menunjukkan implementasi media papan tempel pecahan dalam pembelajaran efektif meningkatkan pemahaman siswa.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan media papan tempel pecahan dalam pembelajaran matematika materi pecahan di kelas II SD efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa. Hal ini terbukti dengan adanya peningkatan nilai rata-rata *pretest* 78,5 menjadi 95,5 pada *posttest* setelah penggunaan media papan tempel pecahan. Nilai peningkatan tersebut dihitung menggunakan rumus N-gain dan diperoleh nilai sebesar 0,73 dengan kategori tinggi, menunjukkan peningkatan pemahaman yang signifikan pada materi pecahan. Dengan demikian, media papan tempel pecahan dapat dijadikan alternatif media pembelajaran yang efektif, menyenangkan, serta membantu memvisualisasikan konsep abstrak pecahan secara konkrit sehingga dapat meningkatkan pemahaman siswa sekolah dasar.

## SARAN

### 1. Bagi Guru

Penggunaan Media Papan Tempel Pecahan sebagai salah satu alat pendukung pembelajaran matematika materi pecahan secara visual dan interaktif dengan benda konkret sehingga pembelajaran bisa lebih menarik dan tidak monoton. Selain itu, diharapkan guru dapat mengembangkan media lain yang dapat menunjang setiap pembelajaran yang dilakukan.

### 2. Bagi Kepala Sekolah

Diharapkan Kepala Sekolah dapat mendukung pemanfaatan media yang dibuat oleh guru untuk menunjang pembelajaran yang efektif dan menyenangkan untuk siswa dan pelatihan-pelatihan untuk guru supaya dapat memahami serta memenuhi kebutuhan siswa

### 3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan peneliti dapat mengembangkan media yang efektif dan interaktif untuk menunjang pembelajaran sesuai kebutuhan serta karakteristik siswa untuk mendukung kemajuan pendidikan.



## DAFTAR RUJUKAN

- Lestary, V. S., Zulfah, Z., & Astuti, A. (2023). Analisis bibliometrik: fokus penelitian *problem based learning* dalam pembelajaran matematika. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*, 4(1), 120–125.
- Mawanto, A., Siswono, T. Y. E., & Lukito, A. (2020). Pengembangan media cerita bergambar untuk melatih kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi pecahan kelas II. *Jurnal Cendekia*, 4(1), 456–528.
- Merici, A. (2023). Penerapan pembelajaran *Problem Based Learning* untuk meningkatkan hasil belajar matematika materi pecahan siswa kelas II sekolah dasar. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 4(4), 607–618.
- Misla, M., & Mawardi, M. (2020). Efektivitas PBL dan *problem solving* siswa SD ditinjau dari kemampuan berpikir kritis. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(1), 60–65.
- Rahayu, S. T., Saputra, D. S., & Susilo, S. V. (2019). Pentingnya model *Problem Based Learning* dalam pembelajaran matematika siswa sekolah dasar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*, 1, 448–454.
- Wulandari, A. N., & Mawardi, K. (2018). Pengembangan media papan tempel bangun datar berbasis pemecahan masalah matematika siswa kelas 4 SD. *Jurnal Pendidikan Guru*, 1(2), 10–17.