



## Penggunaan Media Pembelajaran Papan Pecahan untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Pada Siswa Sekolah Dasar

Taufikurrahman<sup>1</sup>, Nurhaswinda<sup>2</sup>

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas Ilmu Pendidikan

Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

Email : [taufikurr.uptambusai@gmail.com](mailto:taufikurr.uptambusai@gmail.com)

### Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya pemahaman konsep Matematika siswa pada tema Menyayangi Tumbuhan dan Hewan di kelas III-B SD N 006 Bengkong Batam. Salah satu solusi untuk mengatasi masalah ini adalah dengan menggunakan Alat Peraga Papan Pecahan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui penerapan Penggunaan Media Alat Peraga Papan Pecahan untuk meningkatkan pemahaman konsep Matematika pada tema Menyayangi Tumbuhan dan Hewan di kelas III-B SD N 006 Bengkong Batam. Metode Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari satu pertemuan dan empat tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, refleksi, dan waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Oktober 2019. Subjek penelitian ini siswa kelas III-B yang berjumlah 28 orang, dengan jumlah siswa laki-laki 15 orang, dan siswa perempuan berjumlah 13 orang. Teknik pengumpulan data berupa dokumentasi, observasi, dan penilaian kinerja. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil pemahaman siswa pada penggunaan media alat peraga papan pecahan pada tema menyayangi hewan dan tumbuhan di kelas III-B SD N 006 Bengkong Batam pada siklus I tergolong baik dengan rata-rata 70,71. Selanjutnya dari 28 orang siswa hanya 18 orang yang tuntas dengan ketuntasan klasikal 64,00%. Pada siklus II tergolong baik dengan rata-rata 78,21 dari 22 orang siswa terdapat 28 orang siswa yang tuntas dengan ketuntasan klasikal 89,00%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan mengetahui penerapan Penggunaan Media Alat Peraga Papan Pecahan untuk meningkatkan pemahaman konsep Matematika pada tema Menyayangi Tumbuhan dan Hewan SD N 006 Bengkong Batam.

**Kata Kunci :** *Pemahaman Konsep, Media Alat Peraga Papan Pecahan.*

### Abstract

This research is backed by a low understanding of the mathematical concept of students in the themes of the love of plants and animals in class III-B SD N 006 Bengkong Batam. One solution to solve this problem is to use a Fractional board viewer tool. The purpose of this research is to know the application of use of fractional board props Media to improve the understanding of mathematical concepts in the theme of the love of plants and animals in class III-B SD N 006 Bengkong Batam. This method of research is class action research (PTK) implemented in two cycles. Each cycle consists of one meeting and four stages, namely planning, implementation, observation, reflection, and time of research implemented in October 2019. The subject of this study was a class III-B student with 28 people, with a total of 15 male students, and 13 female students. Data collection techniques in the form of documentation, observation, and performance assessment. The results showed that students' understanding of the media use fractional board props on the theme of the love of animals and plants in class III-B SD N 006 Bengkong Batam on the first cycle I was relatively well with an average of 70.71. The next 28 students were only 18 people who completed the classic 64.00%. In cycle II is good with an average of 78.21 out of 22 students there are 28 students who complete with a classical-proof of 89.00%. Thus it can be concluded that by using the use of fractional board props Media usage to improve the understanding of mathematical concepts in the theme of the plants and animals of SD N 006 Bengkong Batam.

**Keywords:** *Concept Understanding, Fractional Board Teaching*

## PENDAHULUAN

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan pada tanggal 03 Nopember 2019 di SDN 006 Bengkong Laut – Kota Batam pada mata pelajaran Matematika ditemukan bahwa pemahaman konsep Matematika siswa masih tergolong rendah.

Pemahaman konsep sangat penting untuk dimiliki oleh siswa, dengan pemahaman konsep siswa menjadi lebih mudah mempelajari materi yang diterima. Selain itu siswa juga akan lebih baik mudah untuk menerima konsep baru. Memahami konsep bukan hanya dengan menghafal namun dengan mempelajari contoh-contoh konkret sehingga siswa mampu mendefinisikan sendiri atau suatu informasi (Hamzah, 2006:12-13).

Berkaitan dengan perihal di atas bahwa pelajaran Matematika harus dimulai pada usia Sekolah Dasar hal ini bertujuan agar siswa mampu berpikir logis atau kecakapan dalam berpikir sehingga mampu memecahkan masalah dalam kehidupannya sehari-hari. Untuk mencapai hal ini tentunya siswa harus belajar Matematika dengan pemahaman yang secara aktif membangun pengetahuan baru yang diperolehnya melalui pengalaman dan pengetahuan sebelumnya, artinya siswa harus benar – benar matang dalam memahami suatu konsep “mengerti benar” dalam pelajaran Matematika.

Dalam Peraturan Menteri

Pendidikan Nasional No.22 Tahun 2006, dijelaskan bahwa tujuan pembelajaran Matematika di sekolah ialah agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut: (a). Memahami konsep Matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah, (b). menggunakan penalaran pada pola dan sifat melakukan manipulasi. Berdasarkan penjelasan terkait dengan tujuan pembelajaran yang telah dikemukakan oleh Permendiknas No.22 salah

satu tujuan yang harus dikuasai siswa yaitu siswa harus memahami konsep Matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikannya konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, dan efisien, serta tepat, dalam pemecahan masalah. Kemampuan tersebut biasa disebut dengan kemampuan pemahaman konsep.

Menurut Rayandra (2012:42) penggunaan media dalam pembelajaran memiliki 4 kelebihan yaitu: 1) Sebagai sumber belajar yaitu sebagai penyalur, penyampai, penghubung pesan/pengetahuan dari pembelajar kepada pembelajar. 2) Sosio-kultural, yakni media dapat memberikan rangsangan persepsi yang sama kepada peserta didik. 3) Sebagai Psikomotorik yakni media pembelajaran dalam meningkatkan keterampilan fisik peserta didik. 4) Memberikan pengalaman belajar yang kongkret dan langsung kepada peserta didik.

Sebagaimana yang telah dijelaskan dalam latar belakang masalah, maka masalah yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut:

1. Selama proses pembelajaran berlangsung guru hanya mengandalkan menyatakan ulang sebuah konsep; berkaitan dengan hal ini ada 08 orang siswa tidak mampu memahami konsep dari rumus bilangan pecahan sesuai dengan Bahasa sendiri artinya menyatakan kembali konsep pecahan.
2. Memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep; sebagian siswa tidak mampu memberikan contoh kembali pada bilangan pecahan ketika di minta oleh guru atau dengankatalain ketidakmampuan siswa dalam membedakan yang termasuk contoh dan bukan contoh.
3. Mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah;

artinya ketidakmampuan siswa dalam penguasaan sejumlah materi operasi hitung bilangan pecahan yang lebih mudah di mengerti, memberikan interpretasi data sesuai dengan struktur kognitif yang seseorang secara berurutan yang bersifat matematis.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). PTK merupakan penelitian dalam bidang social, yang menggunakan refleksi diri sebagai metode utama, dilakukan oleh seseorang yang terlibat di dalamnya, serta bertujuan untuk melakukan perbaikan dalam berbagai aspek. (Uno dkk, 2012:41). Kemudian menurut Pebriana (2018) Penelitian tindakan kelas (PTK) merupakan suatu bentuk yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakantindakan tertentu agar dapat memperbaiki dan meningkatkan praktek-praktek pembelajaran di kelas secara profesional. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dikemukakan oleh seorang pakar sebagai berikut:

Penelitian tindakan kelas adalah salah satu strategi pemecahan masalah yang memanfaatkan tindakan nyata dalam bentuk proses pengembangan inovatif yang “dicoba sambil jalan” dalam mendeteksi dan memecahkan masalah (Arikunto, 2010:129).

Sedangkan menurut Mc. Taggart, Mc. Niff, dan Hopkins (dalam Haryanto, 2009:75) mengatakan bahwa penelitian berisi tindakan-tindakan yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas suatu sistem dan praktik-praktik yang ada dalam sistem tersebut. Penelitian tindakan kelas menekankan pada penyempurnaan proses pembelajaran, karena penelitian ini dilakukan di dalam kelas.

Secara lebih sederhana, dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan jenis penelitian yang memberikan penekanan pada pelaksanaan seorang guru sebagai fasilitator untuk memberi perlakuan positif kepada siswa berupa tindakan-tindakan tertentu yang mendukung dalam proses pembelajaran yang berlangsung. Hal ini bertujuan untuk memberi pengaruh kepada siswa dalam proses peningkatan kemampuan dan keberhasilan siswa. Model Kemmis & Mc. Taggart merupakan model penelitian yang dikembangkan dari model Kurt Lewin. Pandangan dari kedua ahli ini sebagai berikut.

Kedua ahli ini memandang komponen sebagai langkah dalam siklus, sehingga mereka menyatukan dua komponen, yaitu tindakan dan pengamatan. Hasil dari pengamatan ini kemudian dijadikan dasar sebagai langkah berikutnya, yaitu refleksi-mencermati apa yang sudah terjadi-(reflecting). Dari terselesainya refleksi lalu disusun sebuah modifikasi yang diaktualisasikan dalam bentuk rangkaian tindakan dan pengamatan lagi begitu seterusnya (dalam Arikunto, 2010:131).

Tujuan perencanaan penelitian ini adalah untuk meningkatkan pemahaman konsep Matematika pada siswa pada mata pelajaran Matematika Bilangan Pecahan Sederhana Kelas III-B SD Negeri 006 Bengkong Batam dengan penerapan Penggunaan Media Alat Peraga Papan Pecahan

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Dalam menentukan kriteria penilaian tentang hasil, maka peneliti menggunakan 5 kriteria (dalam Lestari, 2017:42), yaitu kategori baik sekali dengan presentase 90%-100%, kategori baik dengan presentase 80%-89%, kategori cukup dengan presentase 70%-79%, kategori kurang dengan presentase 60%-69%, dan kategori sangat kurang dengan presentase

<59%. Wardhani (dalam Lestari, 2017:43) mengemukakan jika ketuntasan klasikal siswa telah mencapai 80% dari seluruh siswa, maka kreativitas siswa secara klasikal telah tercapai dengan baik.

Pemahaman Konsep Matematika siklus I. Dari jumlah 28 siswa yang mencapai tuntas berjumlah 18 siswa (64,00%) dengan kategori sangat kurang. Siswa dengan kategori baik sekali (90% – 100%) sebanyak 5 siswa dan kategori baik (80%-89%) sebanyak 6 siswa.

Sedangkan siswa yang tidak tuntas berjumlah 10 siswa (36,%) dengan kategori kurang sekali. Siswa dengan kategori cukup (70%-79%) berjumlah 7 siswa, dan kategori kurang (60% – 69%) berjumlah 4 siswa, dan kategori kurang sekali (<59%) berjumlah 6 siswa.



Analisis pemahaman konsep Matematika siswa dalam penggunaan media pembelajaran papan pecahan pada siswa siklus I. Dari jumlah 28 siswa yang mencapai tuntas berjumlah 18 siswa (64,00%) dengan kategori kurang. Hasil evaluasi siswa pada tabel 3.5 di atas siswa mengalami kemajuan dalam pembelajaran seperti pada tabel menunjukkan perolehan siswa yang tuntas mencapai 64% kemajuan siswa dalam pembelajaran menggunakan media pecahan terlihat peningkatan kemampuan siswa dalam memahami bilangan pecahan, siswa yang mendapat nilai 100 sebanyak 7% nilai 90 sebanyak 11% , nilai 80 sebanyak 21% , nilai 70

sebanyak 25% dan siswa yang belum mencapai kriteria ketuntasan sebanyak 34%.

Pemahaman Konsep siswa dalam Penggunaan Media alat Peraga Papan Pecahan pada Mata pelajaran Matematika siklus II. Dari jumlah 28 siswa yang mencapai tuntas berjumlah 25 siswa (89,%) dengan kategori Baik. Siswa dengan kategori baik sekali (90%-100%) berjumlah 9 siswa, kategori baik (80%-89%) berjumlah 9 siswa.

Sedangkan siswa yang tidak tuntas berjumlah 3 siswa (11,%) dengan kategori kurang sekali (<59%). Analisis Pemahaman Konsep siswa dalam mata pelajaran bilangan pecahan sederhana siklus II.



Adapun aspek yang dinilai pada meningkatkan pemahaman konsep pada Matematika ini berdasarkan rubrik penilaian pemahaman konsep yang dibuat oleh peneliti. Dari tabel 3.5 dapat dilihat pemahaman konsep siswa dalam meningkatkan pemahaman konsep Matematika pada siklus II. Dari jumlah 28 siswa yang mencapai tuntas berjumlah 25 siswa (89,0%) dengan kategori baik.

Penggunaan Media pembelajaran papan pecahan untuk meningkatkan pemahaman konsep Matematika siswa SD Negeri 006 Bengkong Batam. pembelajaran menunjukkan perubahan hasil belajar siswa. Pada siklus II 89, % dengan kategori baik (80%-89%) sejumlah 25 siswa dan yang tidak tuntas hanya 3 siswa. Melihat penggunaan media pembelajaran papan pecahan dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa

kelas III-B SD Negeri 006 Bengkong Batam pada siklus II sudah jelas mengalami peningkatan dan hasil klasikalnya sudah mencapai 85% oleh karena itu peneliti menghentikan siklus penelitian ini.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data, proses, dan hasil pemahaman konsep Matematika siswa dengan menggunakan Media alat peraga papan pecahan pada siklus I dan siklus II telah mencapai sasaran, yaitu adanya peningkatan Pemahaman konsep siswa pada Mata pelajaran Matematika kelas III-B SD Negeri 006 Batam, Dengan terjadinya peningkatan hasil perolehan nilai menjadi nilai kurang 10 siswa, kategori nilai 70 ( sedang ) berjumlah 7 siswa, kategori baik 80 dan sangat baik 6 siswa 90 dan 100 sebanyak 5 siswa. Dari hasil penelitian di dapat perolehan nilai yang baik mencapai 64%. Hal ini terjadi peningkatan pembelajaran akan tetapi masih belum keseluruhan tercapai dengan baik, pencapaian nilai rata-rata siswa adalah 70.71. Pada mata pelajaran matematika ini tercapai suatu pembelajaran yang cukup mengembirakan, dengan penerapan Media pembelajaran papan pecahan untuk meningkatkan pemahaman konsep Matematika 89 % dari 28 siswa yang mendapat nilai baik dengan kata lain sudah tercapai penguasaan materi siswa dengan hasil nilai rata – rata siswa mencapai 78,21.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adiati, Afni. (2017). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matemais Siwa SMP islam ASY-Syuhada. Universitas Islam Hidayatullah Jakarta.
- Anita & Manoy. (2008) Strategi Pembelajaran Matematika. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Arikunto, Suharismi. (2013). Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. (2010). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik.. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Arnida, Yuni. (2017). JPGMI: Analisis Pemahaman Konsep Matematika Siswa Sekolah Dasar dalam Penyelesaian Bangun Datar. Vol 3, (1),54-55.
- Arti Kata Prakarya - Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) [Online]. [Tersedia dalam: <https://kbbi.web.id/prakarya>].
- Dahar, R.W. (2011). Teori-Teori Belajar dna Pembelajaran. Bandung: Erlangga.
- Departemen Pendidikan & Kebudayaan .(2002). Kamus Besar Bahasa Indonesia. Jakarta: Balai Pustaka.
- Depdiknas. (2003). Pedoman Khusus Pengembangan Sistem Penilaian Berbasis Kompetensi SMP. Jakarta. Depdiknas.
- Depdiknas. (2006). Standar Kompetensi & Kompetensi Dasar.Jakarta: Depdiknas.
- Gunawan, Imam. (2012) Jurnal Pendidikan Dasar dan Pembelajara: Taksnomi Bloom-Revisi Ranah Kognitif, Kerangka Landasan untuk Pembelajaran, Pengajara, dan Penilaian. Vol 2, (02),133.
- Hasanah, Isma. (2010). Pengaruh Metode Pembelajaran SQ3R terhadap Kempuan Pemahaman Konsep Matematik Siswa. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- Hudujo, Herman. (2011). Teori Belajar untuk Pengajaran Matematika. Jakarta: Proyek Pengembangan Pendidikan Guru.
- Indriani, Fitri. (2015). Kompetensi Pedagogik Mahasiswa Dalam Mengelola Pembelajaran Tematik Integratif Kurikulum 2013 Pada Pengajaran Micro Di PGSD UAD Yogyakarta. PGSD FKIP Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.
- Juliantine, Tite. (2009). Pengembangan Kreativitas Siswa Melalui Implementasi Model Pembelajaran Inkuiri Dalam Pendidikan Jasmani. FPOK UPI.

- Karmila, E. dan Husna, A. (2017). Peningkatan Kreativitas Siswa Dalam Membuat Karya Kerajinan Tangan Melalui Pendekatan Konstruktivisme Di Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 25 Air Dingin Kecamatan Lembah Gumanti. Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP UNRIKA Batam.
- Kau, M.A. (2017). Peran Guru Dalam Mengembangkan Kreativitas Anak Sekolah Dasar. Proceeding Seminar Dan Lokakarya Nasional Revitalisasi Laboratorium Dan Jurnal Ilmiah Dalam Implementasi Kurikulum Bimbingan Dan Konseling Berbasis KKNI. Malang, Jawa Timur, Indonesia: Universitas Negeri Gorontalo
- Lestari, Fitria. (2017). Penerapan Model Bengkel Sastra Untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Karangan Deskriptif Di Kelas V SDN 002 Pasir Sialang. Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.
- Makrifa, Samsiatul. (2014). Pemanfaatan Daun Kering Sebagai Media Berkarya Kolase Pada Kegiatan Ekstrakurikuler Seni Rupa Di SD Sekaran 01 Gunung Pati Semarang. *Eduarts: Journal of Visual Arts* 3 (1) (2014).
- Masnona. (2017). Kreativitas Guru PAI Dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik Di SD N 49 Karang Anyar Gedong Tataan. UIN Raden Intan Lampung.
- Mulyati, S dan Sukmawijaya, AA. (2013). Meningkatkan Kreativitas Pada Anak. *Jurnal Inovasi dan Kewirausahaan* Volume 2 No. 2, Mei 2013, Halaman 124 – 129. Universitas Islam Indonesia.
- Munandar, Utami. (2016). Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Musbikin, Imam. (2006). Mendidik Anak Kreatif Ala Einstein. Yogyakarta: PT. Mitra Pustaka.
- Nugraheni, RW dan Sudianto, M. (2013). Meningkatkan Hasil Belajar IPS Dengan Menggunakan Media Kolase Pada Siswa Kelas V SDN Pamotan 1 Kecamatan Porong Kabupaten Sidoarjo. PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya.
- Pebriana, PH. (2018). dengan Menggunakan Metode Sugesti Imajinatif. *EduHumaniora Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru* 10 (1), 1-7
- Prastowo, Andi. (2014). Pemenuhan Kebutuhan Psikologis Peserta Didik SD/MI Melalui Pembelajaran Tematik Terpadu. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, Volume 1, Nomor 1. Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah: UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Sagala,S. (2008). Konsep dan Makna Pembelajaran. Bandung: Alfabeta.
- Sudijono, Anas. (2013). Pengantar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sugiyono. (2004). Metode Penelitian Kuantitatif Kulitatif dan R & D. Bandung: Alfabeta