

# Penggunaan Media Pembelajaran Kertas Origami dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas II-D SDN Pondok Cabe Ilir 01

Shafira Nurul Indriani<sup>1</sup>, Dendi Wijaya Saputra<sup>2</sup>, Muhammad Hayun<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Universitas Muhammadiyah Jakarta, Tangerang Selatan, Indonesia

[shafiranurul74@gmail.com](mailto:shafiranurul74@gmail.com)

**Abstrak.** Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan media kertas origami. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK) menurut model spiral model yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc Taggart ini mencakup empat komponen, yaitu: rencana (planning), tindakan (action), observasi (observation) dan refleksi (reflection) yang dilaksanakan selama dua siklus. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, tes dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan setelah menggunakan media kertas origami, pada siklus I yang tuntas 13 siswa atau 52% meningkat menjadi 21 siswa atau 84% pada siklus II. Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan media kertas origami dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

**Kata kunci:** Matematika, Media Kertas Origami, Hasil Belajar

## 1. Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran penting yang dipelajari di sekolah dasar yang berperan dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, sistematis dan analitis siswa. Pada kelas II, siswa mulai mempelajari konsep – konsep dasar matematika yang lebih kompleks, seperti operasi hitung (penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian), bilangan, bangun datar sederhana, dan pengukuran (waktu, panjang dan berat).

Pembelajaran matematika seringkali dianggap membosankan oleh siswa. Banyak siswa merasa kesulitan dalam belajar matematika terutama dalam memahami konsep abstrak dan menyelesaikan soal – soal matematika. Hal ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti metode pembelajaran yang kurang menarik, kurangnya media pembelajaran yang tepat dan lain sebagainya. Hal ini menyebabkan siswa tidak termotivasi untuk belajar dan hasil belajarnya rendah.

Jika dalam sebuah pembelajaran hanya menerapkan konsep dengan tulisan ataupun kata – kata maka pembelajaran tersebut tidak akan bermakna bagi siswa. Jadi setiap pembelajaran membutuhkan media agar pembelajaran bermakna dan mengena pada siswa. Hal itu sejalan dengan karakteristik anak sekolah dasar yaitu senang bermain, senang bergerak, senang bekerja dalam kelompok dan senang merasakan atau melakukan sesuatu secara langsung (Syaodih, 2006).

Pecahan sederhana merupakan salah satu materi yang diajarkan pada siswa kelas II. Bilangan pecahan adalah bentuk lain suatu bilangan pada ilmu matematika, yang dinyatakan  $a/b$ , yang dimana a: angka pembilang dan b: angka penyebut.

Berdasarkan hasil observasi, proses pembelajaran di kelas II-D SDN Pondok Cabe Ilir 01 Tangerang Selatan pada kompetensi dasar “pecahan sederhana” dengan metode ceramah dan tanpa alat bantu (media pembelajaran) ternyata tidak mampu memberikan pemahaman yang kompleks terhadap siswa, sehingga pada saat penilaian hasil belajar yang diperoleh belum maksimal. Terdapat beberapa siswa yang masih belum memahami materi tersebut, karena penguasaan konsep yang kurang maksimal, metode mengajar yang kurang bervariasi.

Strategi pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran matematika khususnya materi pecahan sederhana adalah dengan menggunakan kertas origami yang merupakan suatu bentuk inovasi untuk dapat mewujudkan situasi pembelajaran yang konkret, bermakna serta menyenangkan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas II SDN Pondok Cabe Ilir 01.

### 1.1 Matematika Pecahan Sederhana

Menurut Susanto (2013: 185) mengemukakan bahwa “matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam menyelesaikan masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja”. Sedangkan Menurut H.W Folwer (Saminanto, 2010: 96) mengemukakan bahwa ‘matematika adalah ilmu yang mempelajari bilangan dan ruang yang bersifat abstrak.

Menurut Hariyanti (Cahyaningsih, 2018: 5) menyatakan bahwa ‘pembelajaran matematika adalah upaya untuk mengorganisasikan lingkungan untuk menciptakan kondisi belajar bagi peserta didik, yang kegiatannya dirancang melibatkan proses mental dan fisik melalui interaksi antar peserta didik, peserta didik dengan guru, lingkungan, dan sumber belajar lainnya dalam menelaah bentuk, struktur, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang abstrak serta hubungannya, dalam rangka pencapaian kompetensi dasar’.

Dalam pembelajaran matematika siswa berperan secara aktif dalam berhitung jadi siswa secara tidak langsung sudah bisa berhitung matematika dalam kehidupan sehari-hari. Guru berperan memberikan contoh bahwa pembelajaran matematika sangat berperan penting dalam belajar maupun dalam kehidupan sehari-hari.

Secara singkat, bilangan pecahan dapat diartikan sebagai sebuah bilangan yang memiliki pembilang dan juga penyebut. Pada bentuk bilangan ini, pembilang dibaca terlebih dahulu kemudian disusul dengan penyebut. Ketika menyebutkan suatu bilangan pecahan, diantara pembilang dan penyebut harus disisipkan kata “per”. Misalkan untuk bilangan  $\frac{3}{5}$  maka kita dapat menyebutnya dengan “tiga per lima” begitu juga dengan bilangan  $\frac{1}{4}$  kita dapat membacanya “satu per empat” atau “seperempat” (Bird, 2004).

Untuk menjelaskan pengertian bilangan pecahan sebagai bagian dari sesuatu yang utuh dapat menggunakan gambar ilustrasi, dimana bagian yang dimaksud adalah bagian yang diperhatikan (ditandai dengan arsiran). Bagian yang diarsir dinamakan pembilang dan yang tidak diarsir dinamakan penyebut.

### 2.2 Hasil Belajar

Hasil belajar terdiri dari dua kata yaitu hasil dan belajar, kedua kata tersebut memiliki arti yang berbeda, sehingga untuk memahami pengertian hasil belajar maka penulis akan jabarkan makna dari kedua kata tersebut.

Belajar adalah kegiatan yang paling pokok dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah. Berhasil atau tidaknya pencapaian tujuan pendidikan, bergantung pada bagaimana kegiatan belajar yang dialami oleh siswa sebagai peserta didik. Belajar ialah “suatu perubahan yang terjadi di dalam diri seseorang setelah melakukan aktivitas tertentu”, (Pupuh Fathurrohman dan M. Sobry Sutikno, 2010). Menurut pendapat lain, belajar ialah “suatu proses perubahan tingkah laku individu melalui interaksi dengan lingkungan”. (Oemar Hamalik, 2013). Pendapat lainnya menyatakan bahwa, belajar ialah “suatu proses atau interaksi yang dilakukan seseorang dalam memperoleh sesuatu yang baru dalam bentuk perubahan perilaku sebagai hasil dari pengalaman-pengalaman itu sendiri”, (Hamzah B. Uno, 2011).

Berdasarkan pengertian-pengertian tentang belajar di atas, dapat diketahui bahwa belajar adalah pemerolehan pengalaman baru oleh seseorang dalam bentuk perubahan perilaku sebagai akibat adanya proses dalam bentuk interaksi belajar terhadap suatu objek yang ada dalam lingkungan belajar.

Belajar sebagai kegiatan yang berproses merupakan unsur yang sangat fundamental dalam penyelenggaraan setiap jenis dan jenjang pendidikan. Ini berarti bahwa, berhasil atau gagalnya pencapaian tujuan pendidikan itu amat bergantung pada proses belajar yang dialami oleh siswa, baik ketika ia berada di sekolah maupun di rumah. Oleh sebab itu, belajar merupakan hal yang sangat penting, karena hanya melalui belajarliah ilmu pengetahuan dapat diraih.

Setelah berakhirnya suatu proses belajar, maka siswa memperoleh suatu hasil belajar. Hasil belajar yang dimaksud adalah “apa yang telah dicapai oleh siswa setelah melakukan kegiatan belajar”, (Tohirin, 2011). Selain itu, hasil belajar juga dapat diartikan sebagai “hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya penggal dan puncak proses belajar”, (Dimiyati dan Mudjiono, 2013). Adapun menurut pendapat lain, hasil belajar ialah “kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar”, (Mulyono Abdurrahman, 2012).

Berdasarkan pendapat-pendapat di atas, dapat diketahui bahwa yang dimaksud dengan hasil belajar yaitu hasil yang telah dicapai oleh siswa setelah ia mengikuti kegiatan belajar. Hasil yang dicapai oleh siswa tersebut bisa berupa kemampuan-kemampuan, baik yang berkenaan dengan aspek pengetahuan, sikap, maupun keterampilan yang dimiliki oleh siswa setelah ia menerima pengalaman belajar.

### 2.3 Media Kertas Origami

Media pembelajaran merupakan alat bantu yang berfungsi untuk menjelaskan sebagian dari keseluruhan program pembelajaran yang sulit dijelaskan secara verbal. Materi pembelajaran akan terasa lebih mudah dan jelas jika dalam pembelajaran menggunakan media, fungsi media dalam pembelajaran adalah sebagai penjas pesan (Musfiqon, 2012).

Media mengarah pada sesuatu yang mengantar atau meneruskan informasi (pesan) antara pemberi pesan dan penerima pesan. Media juga merupakan segala bentuk dan saluran yang dapat digunakan dalam suatu proses penyajian informasi. Peran media dalam proses komunikasi adalah sebagai alat pengirim yang mentransfer pesan dari pengirim kepada penerima informasi (Latuheru, 1988).

Media pembelajaran merupakan sarana/alat pembelajaran yang memiliki dua pengertian pertama, media sebagai sarana/alat yang dapat dijadikan guru untuk

mempermudah/memperjelas penyampaian pesan kepada siswa. Kedua, media sebagai alat penyampai pesan kepada siswa, jadi media dalam artian kedua ini media dapat digunakan siswa secara mandiri untuk mendapatkan pesan meskipun tanpa bantuan guru (Faizah, 2019).

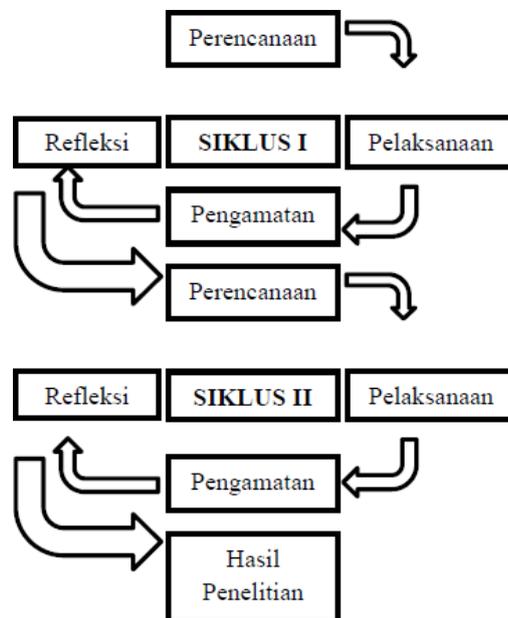
Melipat kertas atau origami adalah suatu teknik berkarya/kerajinan tangan yang umumnya dibuat dari bahan kertas, dengan tujuan untuk menghasilkan aneka bentuk mainan, hiasan, benda fungsional, alat peraga, dan kreasi lainnya. Cara melipat kertas origami yaitu dengan cara mengubah dari lembaran kertas berbentuk misal segi tiga, segi empat dan lainnya kemudian dibentuk lagi pola secara bertahap sampai akhirnya dapat dihasilkan suatu model atau pola yang diinginkan. Kegiatan melipat ini sangat baik untuk meningkatkan kreativitas anak dan motorik anak. Kegiatan ini sangat membutuhkan keterampilan koordinasi antara mata dan tangan, ketelitian dan kreativitas anak.

## 2. Metode Penelitian

Metode Penelitian Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) menurut model spiral Model yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc Taggart ini mencakup empat komponen, yaitu: rencana (planning), tindakan (action), observasi (observation) dan refleksi (reflection) (Kemmis & Mc. Taggart. Menurut Arikunto, 2013).

### Gambar 1.

*Model Siklus PTK dari Kemmis dan Taggart (Arikunto, 2008)*



Adapun Gambar yang menunjukkan pelaksanaan PTK menggunakan model spiral Kemmis & Mc. Taggart dapat dilihat sebagai berikut:

Pada tahap perencanaan tindakan, peneliti merencanakan segala sesuatu yang akan dilakukan dalam penelitian sesuai dengan apa yang telah dilakukan pada pengamatan awal sebelum melakukan penelitian. Dari hasil pengamatan awal/prasiklus yang telah dilakukan, kemudian peneliti mempersiapkan hal yang diperlukan dalam penelitian yang akan dilakukan.

Hal-hal tersebut meliputi, rencana pelaksanaan pembelajaran atau modul, instrumen yang akan digunakan seperti lembar observasi serta instrumen penilaian. Semua proses tersebut direncanakan pada tahap perencanaan tindakan agar penelitian dapat berjalan sesuai dengan apa yang diinginkan.

Pada pelaksanaannya perencanaan dilakukan pada saat akan melakukan tindakan. Pada tahapan ini peneliti melakukan tindakan untuk memecahkan masalah yang telah ditentukan sebelumnya. Tahapan ini dilakukan untuk meningkatkan atau memperbaiki proses belajar menggunakan tindakan yang direncanakan.

Selanjutnya tahapan observasi, tahapan ini merupakan tahapan untuk memantau proses yang dilakukan pada tahap melakukan tindakan. Pada tahapan ini peneliti mencatat dan mendata hasil pada semua hal yang ditemukan saat tahapan tindakan sedang dilaksanakan.

Tahapan observasi dilakukan pada proses pembelajaran dengan tujuan untuk melihat bagaimana implementasi tindakan yang telah dilakukan, apakah berjalan sesuai dengan harapan atau tidak.

Tahapan keempat adalah tahapan refleksi. Kegiatan pada tahapan ini yaitu mengevaluasi tindakan yang telah dilakukan. Evaluasi dilakukan terhadap semua informasi atau data-data yang telah dikumpulkan peneliti melalui tahapan tindakan dan observasi. Peneliti menganalisis data dari hasil observasi yang dilakukan terhadap tindakan, kemudian menggambarkan hasil analisis data serta menjelaskannya. Setelah itu, menyimpulkan hasil analisis data mengenai tindakan yang telah dilakukan, apakah masalah yang diteiliti sudah teratasi atau tidak. Kegiatan refleksi ini dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor yang menjadi penghambat keberhasilan dan pencapaian tujuan. Serta agar dapat melihat apa yang perlu diperbaiki dan ditingkatkan pada tindakan selanjutnya.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, tes dan dokumentasi. Penelitian ini dikatakan baik atau sangat baik apabila adanya peningkatan hasil belajar siswa jika mencapai 80%.

**Tabel 1.**

*Parameter Penelitian*

Pencapaian Tujuan Penelitian	Kualifikasi	Tingkat Keberhasilan
86 – 100	Sangat Baik (SB)	Berhasil
76 – 85	Baik (B)	Berhasil
65 – 75	Cukup (C)	Berhasil
<65	Kurang (K)	Belum Berhasil

### 3. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Sebelum melaksanakan siklus I, peneliti melakukan observasi awal terlebih dahulu untuk mencari data dari permasalahan pembelajaran yang nantinya akan dijadikan dasar untuk melakukan perencanaan pada siklus I.

### 3.1 SIKLUS I

#### 1. Perencanaan (*planning*)

Peneliti melakukan perencanaan berdasarkan data dari observasi awal, adapun perencanaan yang dilakukan peneliti diantaranya meliputi: menyusun skenario pembelajaran yang termuat dalam RPP/Modul, lembar kerja, serta menyusun instrumen penilaian matematika kelas II SDN Pondok Cabe Ilir 01.

#### 2. Pelaksanaan (*acting*)

Tahap ini merupakan tahap realisasi dari apa yang sudah direncanakan. Pelaksana dari tahap ini yaitu melakukan kegiatan pembelajaran sesuai dengan RPP/Modul yang telah disusun dengan materi pecahan sederhana.

#### 3. Pengamatan (*observing*)

Pada tahap ini observasi terhadap pelaksanaan tindakan dilaksanakan pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung. Observasi meliputi kehadiran siswa, kerjasama, keaktifan siswa baik dalam bertanya atau memberi tanggapan, menjawab pertanyaan guru atau teman, mengerjakan tugas, tampil menyelesaikan soal latihan di papan tulis dengan benar, siswa yang melakukan kegiatan diluar proses belajar mengajar, siswa yang memerlukan bimbingan dalam mengerjakan soal, siswa yang meminta untuk dijelaskan kembali konsep yang telah dibahas dan kerjasama dengan kelompoknya.

#### 4. Refleksi (*refelected*)

Tahap ini merupakan tahap terakhir dari rangkaian siklus I. Data yang diperoleh dari hasil observasi dan evaluasi dikumpulkan serta dianalisis. Dari analisis tersebut peneliti merefleksikan diri dan melihat kegiatan-kegiatan yang telah dilakukan apakah berhasil atau tidak. Adapun hal-hal yang sudah baik agar tetap dipertahankan sedangkan yang belum berhasil ditindaklanjuti pada siklus berikutnya.

Berdasarkan hasil observasi dan penilaian pada siklus I dilakukan dengan subjek penelitian adalah siswa kelas II-D SDN Pondok Cabe Ilir 01 yang terdiri dari 25 siswa. Adapun hasilnya yaitu jumlah siswa yang tuntas adalah 13 siswa atau 52%, sedangkan yang tidak tuntas adalah 12 siswa atau 48%, siswa dengan rata – rata 62,6%. Maka dari itu, diperlukan upaya perbaikan agar hasil belajar siswa dapat mencapai indikator ketuntasan secara klasikal ( $\geq 80\%$ ) dan penelitian dilanjutkan ke siklus II untuk memaksimalkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan media kertas origami.

### 3.2 SIKLUS II

Pada dasarnya hal yang dilakukan pada siklus II ini adalah mengulangi tahap-tahap yang dilaksanakan pada siklus I. Disamping itu akan dilaksanakan juga sejumlah rencana baru untuk memperbaiki, merancang tindakan baru sesuai dengan pengalaman dari hasil refleksi yang diperoleh pada siklus I.

## Gambar 2.

## *Pelaksanaan Siklus II*



Refleksi dilakukan berdasarkan hasil observasi mengenai pelaksanaan Tindakan guna memperbaiki dan sebagai dasar untuk menentukan langkah berikutnya. Hasil belajar siswa pada siklus II mengalami peningkatan dari siklus sebelumnya. Pada siklus I yang tuntas 13 siswa atau 52% dengan rata – rata 62,6% meningkat menjadi 21 siswa atau 84% dengan rata – rata 81% pada siklus II. Hasil belajar siswa lebih meningkat pada siklus II dan demikian keberhasilan pada siklus II telah tercapai.

### **Pembahasan**

Peningkatan hasil belajar siswa menunjukkan bahwa kertas origami dapat digunakan guru sebagai media dalam kegiatan pembelajaran. Situasi dan kondisi pembelajaran di kelas menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran dapat menarik perhatian siswa yang pada akhirnya dapat menumbuhkan semangat atau motivasi belajar siswa. Hal tersebut dapat dilihat dari sikap siswa yang ingin melakukan percobaan tentang pecahan ( $1/2$ ,  $1/3$ ,  $1/4$ ) dengan cara melipat kertas origami, sehingga guru perlu melakukan pemerataan bagi siswa yang ingin melakukan percobaan agar guru tidak kehilangan kontrol kelas sehingga kondisi kelas menjadi lebih kondusif.

Dengan demikian berdasarkan penjelasan yang telah diuraikan oleh peneliti maka dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan media pembelajaran kertas origami pada pembelajaran matematika materi pecahan sederhana dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas II-D SDN Pondok Cabe Ilir 01.

### **4. Simpulan dan Saran**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan bahwa pembelajaran matematika “Pecahan Sederhana” dengan menggunakan media kertas origami dapat meningkatkan hasil belajar matematika. Sehingga siswa dapat memahami konsep pecahan sederhana.

Peningkatan kemampuan siswa dalam pembelajaran matematika ditunjukkan dengan adanya perubahan nilai siswa pada pembelajaran matematika sebelum menggunakan media dengan menerapkan media kertas origami yang dapat dilihat dari sebelum dilakukan penelitian dan setelah dilakukan penelitian dari siklus I – siklus II.

Seorang guru harus mampu berinovasi dalam mengajar matematika kepada siswa sehingga matematika bukanlah pelajaran yang menakutkan bagi siswa, bahkan sebaliknya menjadi mata

pelajaran yang menarik dan menyenangkan karena siswa dapat belajar sekaligus bermain pada pelajaran matematika.

Guru harus kreatif dalam memanfaatkan segala potensi benda yang ada di lingkungan sekitar sebagai media untuk proses kegiatan pembelajaran. Guru juga harus beradaptasi dan berinovasi pada media pembelajaran berbasis IT dikarenakan tuntutan belajar di era society 5.0.

## 5. Ucapan Terima Kasih

Saya mengucapkan terimakasih kepada Allah yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian di SDN Pondok Cabe Iir 01 dengan segala proses. Selanjutnya kami menyampaikan terima kasih kepada Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jakarta yang memberikan fasilitas dalam melakukan penelitian ini. Demikian pula kami menyampaikan terima kasih kepada pihak mitra yaitu SDN Pondok Cabe Iir 01 yang memberikan izin melakukan penelitian.

## Daftar Pustaka

- Halimah, N. N., & Riyadi, A. R. (2023). Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Pecahan Kelas Ii Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (Jp2ms)*, 7(2), 200-208.
- Khoiriyati, S. (2019). Upaya Meningkatkan Kreatifitas Anak Menggunakan Media Kertas Origami.
- Najiyah, N., & Faizah, S. N. (2019). Media Kertas Lipat Sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Pecahan Sederhana Pada Kelas Iv Di Mi Murni Sunan Drajat Lamongan. *At-Thullab: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 3(2), 79-89.
- Rahayu, S. T., Saputra, D. S., & Susilo, S. V. (2019, October). Pentingnya Model Problem Based Learning Dalam Pembelajaran Matematika Siswa Sekolah Dasar. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan* (Vol. 1, Pp. 448-454).
- Setiawan, F. S. (2017). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Media Kertas Origami. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, 1(2), 78-85.