

PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI PECAHAN SEDERHANA MELALUI PENGGUNAAN MEDIA GAMBAR MANIPULATIF

Syahrul Kurniawan^{1*}, Muhamad Afandi², dan Budi Trapsilo Adi Nugroho³

¹⁻² Universitas Islam Sultan Agung, Semarang, Indonesia

³ SD Negeri Pendrikan Lor 03, Semarang, Indonesia

Email: syahrulk101@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan meningkatkan hasil belajar matematika murid kelas II A pada materi pecahan sederhana melalui penggunaan media gambar manipulatif. Penelitian menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) model Kemmis dan McTaggart yang dilaksanakan dalam dua siklus, masing-masing terdiri atas dua pertemuan dengan tahapan perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Subjek penelitian adalah 28 murid kelas II A SD Negeri Pendrikan Lor 03 Semarang pada semester genap tahun ajaran 2025/2026. Data dikumpulkan melalui tes hasil belajar dan dokumentasi, kemudian dianalisis secara deskriptif kuantitatif berdasarkan nilai rata-rata dan persentase ketuntasan belajar (KKTP 75; indikator keberhasilan klasikal 85%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata meningkat dari 56,07 pada pretest menjadi 81,79 pada Siklus I dan 87,14 pada Siklus II, sedangkan persentase ketuntasan belajar meningkat dari 14,3% menjadi 78,6% pada Siklus I dan 89,3% pada Siklus II. Ketuntasan klasikal pada Siklus II telah melampaui indikator keberhasilan. Dengan demikian, penggunaan media gambar manipulatif dapat meningkatkan hasil belajar matematika murid pada materi pecahan sederhana.

Kata kunci: Media Gambar Manipulatif; Hasil Belajar; Pecahan Sederhana; Matematika; Sekolah Dasar

Abstract

This study aimed to improve the mathematics learning outcomes of Grade II A students on simple fractions through the use of manipulative picture media. It employed Classroom Action Research (CAR) using the Kemmis and McTaggart model, conducted in two cycles of two meetings each, with planning, acting, observing, and reflecting stages. The subjects were 28 Grade II A students at SD Negeri Pendrikan Lor 03, Semarang, in the even semester of the 2025/2026 academic year. Data were collected through learning outcome tests and documentation, and analyzed descriptively and quantitatively based on mean scores and the percentage of students achieving mastery (mastery criterion of 75; classical success indicator of 85%). The results showed that the mean score increased from 56.07 in the pretest to 81.79 in Cycle I and 87.14 in Cycle II, while the percentage of students achieving mastery rose from 14.3% to 78.6% in Cycle I and 89.3% in Cycle II. Classical mastery in Cycle II exceeded the success indicator. Therefore, the use of manipulative picture media can improve students' mathematics learning outcomes on simple fractions.

Keywords: Manipulative Picture Media; Learning Outcomes; Simple Fractions, Mathematics, Elementary School

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu aspek penting dalam pengembangan kualitas sumber daya manusia. Pendidikan tidak hanya berorientasi pada penguasaan pengetahuan, tetapi juga pada pengembangan potensi murid agar mampu berkembang secara optimal dalam kehidupan bermasyarakat (As'ad et al., 2024). Oleh karena itu, proses pembelajaran perlu dirancang sesuai dengan karakteristik dan

kebutuhan murid. Guru perlu mengenali keragaman kemampuan, gaya belajar, minat, dan kebutuhan belajar murid sehingga pembelajaran yang dilakukan dapat memberikan pengalaman yang bermakna.

Pada jenjang sekolah dasar, matematika memberikan bekal penguasaan konsep-konsep dasar matematika agar murid dapat memahami materi yang lebih kompleks di jenjang kelas berikutnya. Pecahan sederhana merupakan salah

satu materi yang mulai dipelajari di kelas 2 (Mulyani & Yatri, 2022). Salah satu materi penting yang dipelajari di kelas 2 yaitu pecahan sederhana, yang memperkenalkan murid pada konsep bagian dari keseluruhan sebagai dasar bagi pemahaman operasi pecahan, perbandingan, maupun pengukuran di kelas-kelas selanjutnya (Muhabib et al., 2025). Pembelajaran pecahan sederhana tidak hanya menekankan pada penguasaan simbol dan konsep pecahan sederhana, tetapi juga menghubungkan konsep tersebut dengan situasi nyata yang dekat dengan kehidupan sehari-hari, sehingga murid dapat memahami materi pecahan secara lebih bermakna (Susanto et al., 2026). Penguasaan konsep pecahan sederhana sejak kelas 2 SD menjadi fondasi penting sebagai bekal untuk murid agar memiliki pengetahuan untuk mempelajari materi matematika yang lebih abstrak pada jenjang berikutnya.

Murid kelas II umumnya berada pada tahap operasional konkret, yaitu tahap ketika anak mulai mampu berpikir logis terhadap objek atau peristiwa yang nyata (Marinda, 2020). Murid akan lebih mudah memahami konsep melalui benda nyata, gambar, dan aktivitas yang dapat diamati atau dimanipulasi secara langsung (Hidayati, 2023). Oleh karena itu, pembelajaran pada jenjang sekolah dasar perlu disesuaikan dengan karakteristik perkembangan kognitif murid yang berada pada tahap operasional konkret, sehingga pengalaman nyata dapat membantu murid dalam memahami konsep yang dipelajari (Marinda, 2020). Pembelajaran yang melibatkan pengalaman konkret menjadi peran penting terutama dalam materi pecahan yang menuntut murid memahami hubungan antara bagian-bagian pecahan. Pembelajaran yang hanya mengandalkan penjelasan lisan, simbol-simbol matematika, dan contoh abstrak cenderung menyulitkan murid dalam membangun pemahaman. Akibatnya, materi seperti pecahan sederhana yang secara konsep

cukup abstrak menjadi sulit dipahami apabila tidak didukung oleh media dan kegiatan pembelajaran yang konkret.

Fakta di lapangan yang diperoleh melalui observasi awal di SD Negeri Pendrikan Lor 03 menguatkan analisis tersebut. Proses pembelajaran matematika di kelas II masih didominasi oleh pola konvensional, yakni guru menjelaskan materi secara lisan dan murid mengerjakan soal dari buku paket. Guru belum menggunakan media konkret atau media pembelajaran secara optimal. Pembelajaran pecahan pada jenjang sekolah dasar masih menjadi tantangan karena murid mengalami kesulitan dalam memvisualisasikan pecahan sebagai bagian dari keseluruhan, membandingkan nilai pecahan, serta memahami hubungan antara pembilang dan penyebut (Muhabib et al., 2025). Akibatnya, murid menghadapi kesulitan dalam membedakan nilai pecahan, misalnya membedakan $\frac{1}{2}$ dan $\frac{1}{4}$, mengasosiasikan gambar dengan simbol pecahan yang benar, serta mengidentifikasi bagian-bagian dari suatu keseluruhan. Kondisi ini berimplikasi pada capaian belajar yang rendah, dimana murid cenderung masih mengalami kesulitan untuk memahami materi secara lebih mendalam. Dari 28 murid, hanya 4 orang (14,3%) yang berhasil mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang telah ditetapkan sebesar 75, sedangkan murid lainnya masih berada di bawah ambang batas tersebut, dengan nilai terendah 30.

Permasalahan pembelajaran terjadi karena pola pembelajaran yang saat ini masih cenderung berpusat pada guru. Kegiatan pembelajaran lebih banyak berlangsung melalui penjelasan lisan dan pemberian contoh soal, sehingga murid relatif lebih sering mendengarkan dan mengerjakan latihan dibandingkan mengeksplorasi konsep secara mandiri. Pemanfaatan media konkret dalam pembelajaran matematika penting untuk membantu murid memahami konsep melalui

pengalaman yang lebih nyata (Cahyono et al., 2024). Pemanfaatan media konkret juga belum maksimal, karena penyampaian materi masih didominasi penjelasan lisan dan penggunaan buku ajar. Kondisi ini berdampak pada keaktifan murid yang belum optimal selama proses pembelajaran, baik dalam mengemukakan pertanyaan, menjawab, maupun berdiskusi. Pembelajaran yang melibatkan murid secara aktif dan menyenangkan dapat membantu menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna (Ramdhani et al., 2024). Pemilihan model dan media yang inovatif juga dapat menumbuhkan antusiasme murid, membuat mereka lebih fokus, dan lebih mudah memahami materi yang dipelajari (Afandi et al., 2024). Akibatnya, pembelajaran menjadi kurang menarik dan kurang bermakna bagi murid, sehingga pemahaman konsep pecahan belum berkembang secara optimal.

Penggunaan media manipulatif juga memberikan peluang kepada murid untuk terlibat langsung dalam proses pembelajaran melalui aktivitas mengamati, memegang, memindahkan, dan mengatur objek (Majid & Syarifuddin, 2026). Aktivitas tersebut dapat membantu murid membangun pemahaman konsep melalui pengalaman belajar yang lebih konkret. Penelitian (Rukono et al., 2025) menunjukkan bahwa pembelajaran dengan media manipulatif pada materi pecahan mampu meningkatkan hasil belajar matematika murid. Selain mendukung hasil belajar, penggunaan media manipulatif dapat mendorong keterlibatan murid selama proses pembelajaran.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penggunaan media manipulatif telah diterapkan dalam berbagai pembelajaran matematika, termasuk pada materi pecahan. (Cahyono et al., 2024) membahas implementasi media manipulatif untuk mendukung pemahaman murid dalam pembelajaran matematika. (Mulyani & Yatri, 2022) mengkaji kebutuhan

penggunaan papan pecahan sebagai media pembelajaran matematika pada materi mengenal bilangan pecahan kelas II sekolah dasar, sedangkan (Ambaria et al., 2023) mengembangkan media papan pecahan pada murid kelas II sekolah dasar. Penelitian (Murni et al., 2022) juga menunjukkan adanya pengaruh penggunaan media manipulatif terhadap hasil belajar matematika murid sekolah dasar. Penelitian (Rukono et al., 2025) menunjukkan bahwa penggunaan media manipulatif dalam pembelajaran pecahan dapat meningkatkan hasil belajar matematika, sedangkan (Majid & Syarifuddin, 2026) membahas penggunaan media manipulatif untuk meningkatkan pemahaman konsep pecahan pada murid sekolah dasar.

Meskipun penelitian terdahulu telah menunjukkan manfaat media manipulatif dalam pembelajaran matematika, bukti penggunaan media gambar manipulatif pada materi pecahan sederhana di kelas II melalui Penelitian Tindakan Kelas masih terbatas, sehingga perlu diuji pada konteks sekolah dan karakteristik murid yang berbeda. Penelitian ini memfokuskan penggunaan media gambar manipulatif untuk membantu murid kelas II menghubungkan representasi visual dengan konsep bagian dan keseluruhan serta simbol pecahan. Dengan demikian, penelitian ini berupaya mengisi celah tersebut melalui penerapan tindakan pembelajaran dalam dua siklus pada murid kelas II A SD Negeri Pendrikan Lor 03.

Berdasarkan permasalahan, penelitian terdahulu, dan celah penelitian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika murid kelas II A pada materi pecahan sederhana melalui penggunaan media gambar manipulatif di SD Negeri Pendrikan Lor 03. Penggunaan media ini diharapkan dapat membantu murid memahami hubungan antara bagian dan keseluruhan,

menghubungkan gambar dengan simbol pecahan, serta meningkatkan keterlibatan murid dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap perbaikan pembelajaran matematika yang lebih konkret, bermakna, dan sesuai dengan karakteristik murid kelas rendah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika murid pada materi pecahan sederhana melalui penggunaan media gambar manipulatif. Model penelitian yang digunakan adalah model Kemmis dan McTaggart yang terdiri atas empat tahapan, yaitu perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*) yang dilaksanakan dalam setiap siklus (Machali, 2022). Keempat tahapan tersebut dilaksanakan secara berulang sebagai dasar perbaikan pembelajaran pada siklus berikutnya hingga indikator keberhasilan penelitian tercapai.

Penelitian dilaksanakan di SD Negeri Pendrikan Lor 03, Kecamatan Semarang Tengah, Kota Semarang, pada semester genap tahun ajaran 2025/2026. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, dengan masing-masing siklus terdiri atas dua kali pertemuan. Siklus I dilaksanakan pada tanggal 27 April 2026 dan 30 April 2026, sedangkan Siklus II dilaksanakan pada tanggal 4 Mei 2026 dan 7 Mei 2026. Subjek penelitian adalah murid kelas II A yang berjumlah 28 orang, terdiri atas 16 murid laki-laki dan 12 murid perempuan. Peneliti berperan sebagai guru sekaligus peneliti yang terlibat secara langsung dalam perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi selama penelitian (Norlaila & Hermina, 2025).

Pelaksanaan penelitian pada setiap siklus meliputi tahap perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi (Sinaga, 2024). Pada tahap perencanaan, peneliti menyiapkan perangkat

pembelajaran yang meliputi modul ajar, media gambar manipulatif, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), lembar observasi, dan instrumen tes hasil belajar. Pada tahap tindakan, pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan rancangan yang telah disusun dengan menggunakan media gambar manipulatif untuk membantu murid memahami konsep pecahan sederhana. Murid diberikan kesempatan untuk mengamati, menggunakan, dan memanipulasi media gambar dalam memahami hubungan antara bagian dan keseluruhan serta menghubungkan representasi gambar dengan simbol pecahan. Pada tahap observasi, dilakukan pengamatan terhadap proses pembelajaran dan keterlibatan murid selama pembelajaran, khususnya dalam menggunakan media, bertanya, menjawab pertanyaan, dan berdiskusi. Selanjutnya, tahap refleksi dilakukan dengan menganalisis hasil pelaksanaan tindakan untuk mengidentifikasi kekurangan yang masih ditemukan. Hasil refleksi pada Siklus I digunakan sebagai dasar perbaikan dalam pelaksanaan Siklus II.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui tes hasil belajar, observasi, dan dokumentasi. Tes hasil belajar digunakan untuk memperoleh data mengenai pencapaian hasil belajar murid pada materi pecahan sederhana (Pradina & Sukmawarti, 2023). Instrumen tes disusun berdasarkan indikator dan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Aspek yang diamati meliputi perhatian murid, keaktifan dalam bertanya dan menjawab, kerja sama, serta keterlibatan dalam menggunakan media gambar manipulatif. Dokumentasi digunakan sebagai data pendukung berupa daftar nilai murid, foto kegiatan pembelajaran, dan catatan selama pelaksanaan tindakan.

Keabsahan data dalam penelitian ini diperiksa dengan membandingkan data yang diperoleh melalui tes dan dokumentasi. Perbandingan teknik tersebut digunakan untuk memperoleh gambaran yang lebih menyeluruh

mengenai proses pembelajaran dan perubahan hasil belajar murid setelah penggunaan media gambar manipulatif (Yuliani et al., 2025).

Data hasil tes dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan menghitung nilai rata-rata dan persentase ketuntasan belajar murid pada setiap siklus. Nilai rata-rata digunakan untuk mengetahui perubahan capaian hasil belajar murid, sedangkan persentase ketuntasan digunakan untuk mengetahui jumlah murid yang telah mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang ditetapkan sebesar 75. Hasil analisis digunakan sebagai bahan refleksi untuk menentukan perbaikan tindakan pada siklus berikutnya.

Ketuntasan belajar individual dicapai apabila murid memperoleh nilai minimal 75 sesuai dengan KKTP pada materi pecahan sederhana. Ketuntasan belajar klasikal dicapai apabila sekurang-kurangnya 85% murid dalam satu kelas telah mencapai ketuntasan individual (Trianto, 2010, dalam Wirahmad, 2025). Selain itu, keberhasilan tindakan ditunjukkan oleh adanya peningkatan rata-rata nilai selama proses pembelajaran menggunakan media gambar manipulatif. Apabila indikator keberhasilan telah tercapai pada akhir siklus, tindakan penelitian dihentikan. Sebaliknya, apabila indikator keberhasilan belum tercapai, penelitian dilanjutkan ke siklus berikutnya dengan melakukan perbaikan berdasarkan hasil refleksi pada siklus sebelumnya (Guswita, 2024).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus dengan tujuan meningkatkan hasil belajar matematika murid kelas II A pada materi pecahan sederhana melalui penggunaan media gambar manipulatif. Data hasil belajar diperoleh melalui pretest sebelum tindakan, posttest 1 setelah pelaksanaan Siklus I, dan posttest 2 setelah pelaksanaan Siklus II. Penelitian melibatkan 28 murid dengan Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP)

sebesar 75. Data ini memberikan informasi mengenai analisis dengan membandingkan nilai rata-rata, nilai tertinggi, nilai terendah, dan persentase ketuntasan pada setiap tahap untuk melihat perkembangan hasil belajar murid. Rekapitulasi hasil belajar murid pada setiap penelitian disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Belajar Murid

Aspek	Pretest	Siklus I	Siklus II
Rata-rata	56,07	81,79	87,14
Nilai tertinggi	90	100	100
Nilai Terendah	30	50	60
Jumlah Murid Tuntas	4	22	25
Ketuntasan	14,3%	78,6%	89,3%

Berdasarkan Tabel 1, hasil pretest menunjukkan bahwa hasil belajar murid sebelum diberikan tindakan masih rendah. Dari 28 murid, hanya 4 murid atau 14,3% yang mencapai KKTP sebesar 75. Nilai rata-rata kelas sebesar 56,07, dengan nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 30. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar murid belum mencapai kriteria ketuntasan yang telah ditetapkan. Rendahnya hasil belajar tersebut menjadi dasar perlunya tindakan pembelajaran yang lebih konkret dan bermakna untuk meningkatkan rendahnya hasil belajar melalui media belajar gambar manipulatif.

Setelah pelaksanaan tindakan pada Siklus I menggunakan media gambar manipulatif, terjadi peningkatan hasil belajar. Nilai rata-rata meningkat menjadi 81,79, dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 50. Jumlah murid yang mencapai KKTP meningkat menjadi 22 murid atau 78,6%. Meskipun terjadi peningkatan, ketuntasan klasikal tersebut belum mencapai indikator keberhasilan penelitian sebesar 85%. Oleh karena itu, penelitian dilanjutkan ke Siklus II dengan melakukan perbaikan berdasarkan hasil refleksi pada Siklus I. Peningkatan ini menunjukkan bahwa media gambar manipulatif mulai mendorong murid untuk memahami materi matematika konsep pecahan sederhana,

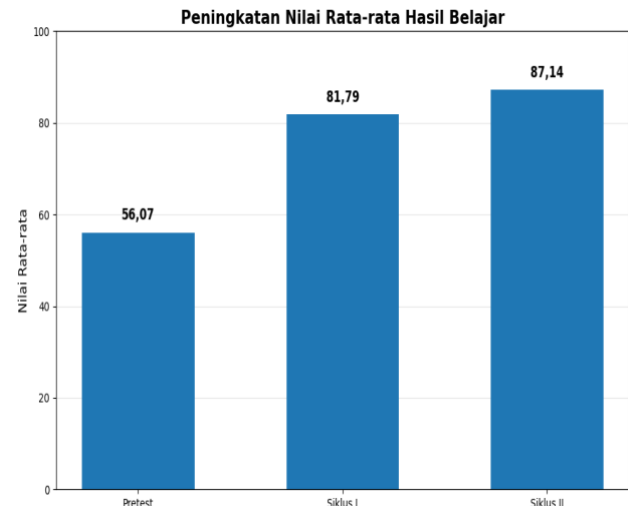
namun pelaksanaannya masih perlu dioptimalkan. Refleksi pada siklus satu menjadi dasar bagi peneliti untuk menyusun langkah-langkah perbaikan pada siklus II, terutama bagi murid yang belum mencapai KKTP.

Pada Siklus II, hasil belajar murid kembali mengalami peningkatan. Nilai rata-rata meningkat menjadi 87,14, dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 60. Jumlah murid yang mencapai KKTP meningkat menjadi 25 murid atau 89,3%. Persentase ketuntasan tersebut telah melampaui indikator keberhasilan penelitian sebesar 85%, sehingga tindakan dihentikan pada Siklus II. Capaian ini menunjukkan bahwa perbaikan tindakan pada siklus II efektif membantu murid untuk mencapai KKTP.

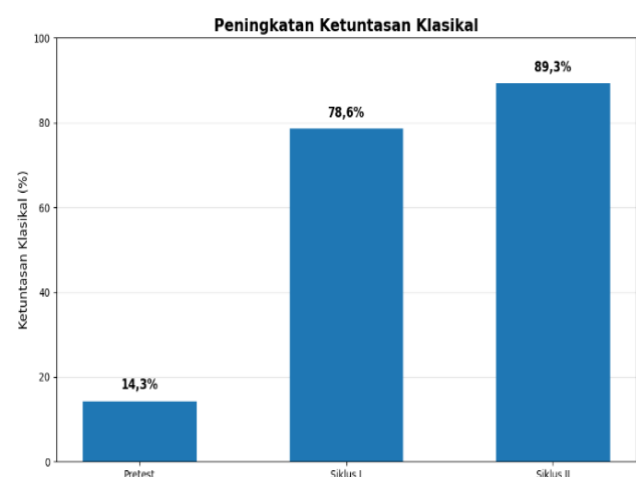
Secara keseluruhan, terjadi peningkatan nilai rata-rata sebesar 25,72 poin dari pretest ke Siklus I dan sebesar 5,35 poin dari Siklus I ke Siklus II. Jika dibandingkan dengan kondisi awal, nilai rata-rata meningkat sebesar 31,07 poin hingga Siklus II. Persentase ketuntasan belajar juga meningkat secara bertahap dari 14,3% pada kondisi awal menjadi 78,6% pada Siklus I dan 89,3% pada Siklus II. Dengan demikian, penggunaan media gambar manipulatif dapat meningkatkan hasil belajar matematika murid kelas II pada materi matematika pecahan sederhana.

Perkembangan hasil belajar murid pada setiap tahap juga dapat dilihat melalui Gambar 1 dan Gambar 2. Gambar 1 menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar murid meningkat secara bertahap, yaitu dari 56,07 pada pretest menjadi 81,79 pada Siklus I dan 87,14 pada Siklus II. Kenaikan terbesar terjadi pada Siklus I, sedangkan pada Siklus II kenaikan tetap terjadi meskipun lebih kecil. Selanjutnya, Gambar 2 menunjukkan bahwa ketuntasan klasikal meningkat dari 14,3% pada pretest menjadi 78,6% pada Siklus I dan 89,3% pada Siklus II. Pada Siklus II, ketuntasan klasikal telah

melampaui indikator keberhasilan sebesar 85%. Kedua grafik tersebut memperkuat data pada Tabel 1 bahwa penggunaan media gambar manipulatif memberikan peningkatan hasil belajar yang konsisten pada setiap tahap.



Gambar 1. Rata-rata Hasil Belajar Murid



Gambar 2. Grafik Ketuntasan Klasikal

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media gambar manipulatif dapat meningkatkan hasil belajar matematika murid kelas II A pada materi pecahan sederhana. Peningkatan terlihat dari nilai rata-rata yang semula 56,07 pada pretest menjadi 81,79 pada Siklus I dan 87,14 pada Siklus II. Persentase ketuntasan juga meningkat dari 14,3% pada kondisi awal menjadi 78,6% pada Siklus I dan 89,3% pada Siklus II. Dengan demikian, penggunaan media gambar manipulatif memberikan perubahan positif terhadap

pencapaian hasil belajar murid. Peningkatan yang terjadi pada setiap siklus menunjukkan bahwa tindakan yang diberikan berdampak konsisten terhadap hasil belajar murid.

Peningkatan tersebut berkaitan dengan karakteristik murid kelas II yang masih membutuhkan pengalaman belajar konkret. Konsep pecahan sederhana berkaitan dengan hubungan antara bagian dan keseluruhan yang dapat sulit dipahami apabila hanya disampaikan melalui penjelasan verbal dan simbol matematika. Media gambar manipulatif memberikan kesempatan kepada murid untuk melihat, membagi, menyusun, dan mencocokkan bagian gambar secara langsung sehingga mereka dapat menghubungkan representasi visual dengan simbol pecahan. Proses tersebut membantu menjadikan konsep yang abstrak lebih konkret dan bermakna bagi murid. Oleh karena itu, media gambar manipulatif berperan sebagai perantara antara pengalaman konkret murid dalam kehidupan dan pemahaman simbolik pada konsep pecahan sederhana.

Penggunaan media gambar manipulatif juga meningkatkan keterlibatan murid selama pembelajaran. Murid tidak hanya menerima penjelasan guru, tetapi terlibat dalam aktivitas mengamati, menghitung, menyusun, dan mencocokkan media dengan konsep pecahan. Temuan ini sejalan dengan Cahyono et al. (2024) dan Kurniawati et al. (2026) yang menunjukkan bahwa media manipulatif dapat membantu murid memahami konsep matematika melalui objek yang dapat dilihat dan disentuh secara langsung serta meningkatkan keaktifan dan ketertarikan dalam pembelajaran. Keterlibatan aktif tersebut memungkinkan murid membangun pemahaman melalui pengalaman-pengalaman konkret yang dialaminya, bukan sekadar menghafal prosedur atau simbol.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian N. Andini et al. (2026) yang menunjukkan bahwa penggunaan media

manipulatif dapat membantu murid kelas rendah memahami konsep matematika melalui pengalaman langsung. Temuan yang lebih dekat ditunjukkan oleh Nurhidayah et al. (2026) yang menggunakan media gambar manipulatif pada murid kelas II melalui PTK dua siklus. Penelitian tersebut menunjukkan peningkatan ketuntasan belajar dari 58% pada Siklus I menjadi 84% pada Siklus II. Kesamaan jenjang kelas, jenis media, dan pendekatan penelitian memperkuat bahwa media gambar manipulatif dapat mendukung peningkatan hasil belajar matematika pada murid kelas rendah. Kesesuaian temuan tersebut menguatkan bahwa hasil penelitian ini tidak berdiri sendiri, tetapi didukung oleh bukti dari penelitian sebelumnya.

Pada materi pecahan, hasil penelitian ini juga mendukung temuan Jannah et al. (2025) yang menunjukkan bahwa penggunaan media manipulatif dapat meningkatkan hasil belajar pecahan melalui pengalaman belajar yang konkret. Meskipun penelitian tersebut dilakukan pada murid kelas V dan dipadukan dengan model *Cooperative Learning*, sedangkan penelitian ini dilakukan pada kelas II dengan media gambar manipulatif, keduanya menunjukkan bahwa representasi konkret dapat membantu murid memahami konsep pecahan. Hal ini menunjukkan bahwa manfaat representasi konkret pada materi pecahan berlaku pada berbagai jenjang kelas, dengan bentuk media yang disesuaikan dengan karakteristik murid.

Peningkatan dari Siklus I ke Siklus II menunjukkan bahwa proses refleksi dan perbaikan tindakan dalam PTK memberikan kontribusi terhadap keberhasilan pembelajaran. Pada Siklus I, ketuntasan klasikal sebesar 78,6% belum mencapai indikator keberhasilan sebesar 85%. Setelah dilakukan perbaikan pada Siklus II, ketuntasan meningkat menjadi 89,3% atau 25 dari 28 murid. Nilai rata-rata juga meningkat dari 81,79 menjadi 87,14. Hasil tersebut menunjukkan bahwa murid semakin mampu

menggunakan media untuk menghubungkan bagian gambar dengan lambang pecahan. Dengan demikian, refleksi yang dilakukan setelah Siklus I menunjukkan hal penting untuk menyempurnakan pelaksanaan tindakan hingga indikator keberhasilan tercapai.

Secara keseluruhan, penggunaan media gambar manipulatif dapat membantu menciptakan pembelajaran pecahan sederhana yang lebih konkret, aktif, dan sesuai dengan karakteristik murid kelas II. Keberhasilan tindakan ditunjukkan oleh tercapainya ketuntasan klasikal sebesar 89,3%, yang telah melampaui indikator keberhasilan sebesar 85%. Implikasi penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media gambar manipulatif dapat dimanfaatkan sebagai salah satu alternatif media pembelajaran matematika untuk mendukung pemahaman konsep dan meningkatkan hasil belajar murid pada materi pecahan sederhana di sekolah dasar. Oleh karena itu, guru kelas rendah dapat mempertimbangkan media gambar manipulatif dalam perencanaan pembelajaran pecahan agar murid memperoleh pengalaman belajar yang bermakna.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, penggunaan media gambar manipulatif dapat meningkatkan hasil belajar matematika murid kelas II A SD Negeri Pendirian Lor 03 pada materi pecahan sederhana. Peningkatan tersebut terlihat dari nilai rata-rata hasil belajar yang meningkat dari 56,07 pada pretest menjadi 81,79 pada Siklus I dan 87,14 pada Siklus II. Persentase ketuntasan belajar juga meningkat dari 14,3% pada kondisi awal menjadi 78,6% pada Siklus I dan 89,3% pada Siklus II. Pada Siklus II, ketuntasan klasikal mencapai 89,3% sehingga melampaui indikator keberhasilan penelitian sebesar 85% dengan KKTP 75. Penggunaan media gambar manipulatif membantu murid memahami hubungan antara bagian dan keseluruhan serta

menghubungkan representasi gambar dengan simbol pecahan melalui pengalaman belajar yang lebih konkret dan melibatkan murid secara aktif. Dengan demikian, tindakan yang dilaksanakan dalam dua siklus telah mencapai tujuan penelitian, yaitu meningkatkan hasil belajar matematika murid pada materi pecahan sederhana. Media gambar manipulatif dapat dimanfaatkan guru sebagai alternatif media pembelajaran di kelas rendah, dan penelitian selanjutnya dapat menguji penggunaannya pada materi atau jenjang kelas yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, M., Ismiyanti, Y., Yustiana, S., & Apriliya, B. F. (2024). The Influence of The Monopoly-Assisted PAKEM Model on Students' Critical Thinking Skill iAfandi, M., Ismiyanti, Y., Yustiana, S., & Apriliya, B. F. (2024). The Influence of The Monopoly-Assisted PAKEM Model on Students' Critical Thinking Skill in Elementa. *Jurnal Ilmiah PGMI (JIP)*, 10(1), 37–50. <https://doi.org/https://doi.org/10.19109/jip.v10i1.22626> 37
- Ambaria, A., Nurmilawati, M., & Zunaidah, F. N. (2023). Analisis validasi dan kepraktisan pengembangan media pembelajaran papan pecahan pada siswa kelas 2 sekolah dasar Kecamatan Semen. *Efektor*, 10(2), 274–284. <https://doi.org/10.29407/e.v10i2.20920>
- Andini, N., Haifaturrahmah, Oktaviani, W., Dewi, R. S., Destari, S. P., & Apriana, Y. (2026). Penerapan media manipulatif untuk meningkatkan pemahaman konsep panjang pada siswa kelas I SD. *Walada Journal of Primary Education*, 5(2), 1461–1470. <https://doi.org/10.61798/wjpe.v5i2.681>
- As'ad, A., Suyana, N., Jupriadi, J., & Marhamah, M. (2024). Sistem pendidikan nasional: Akses, equity, financing, monitoring dan evaluasi tinjauan kajian literasi. *Ganaya: Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 7(1), 89–97. <https://doi.org/10.37329/ganaya.v7i1.2849>
- Cahyono, B., Karoso, S., Sugito, & Baso, R. S.

- (2024). Implementasi Media Manipulatif Untuk Pemahaman Siswa Dalam Pembelajaran Matematika. *Indonesian Journal of Learning and Instructional Innovation*, 2(01), 1–6. <https://doi.org/10.20961/ijolii.v2i01.1303>
- Guswita, R. (2024). Peningkatan keterampilan berbicara dengan menggunakan model collaborative learning: Studi penelitian tindakan kelas. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Teknologi Informasi (JIPTI)*, 5(1), 58–67. <https://doi.org/10.52060/pti.v5i1.1817>
- Hidayati. (2023). The implementation of concrete object media to increase elementary students' learning outcomes on fraction learning material. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 12(2), 496–509. <https://doi.org/10.33578/jpfkip.v12i2.9363>
- Jannah, M., Akhsan, H., & Ribkoh, R. (2025). Penerapan Cooperative Learning dan Media Manipulatif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pecahan Siswa SDN 002 Palembang. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA*, 5(3), 833–844. <https://doi.org/10.53299/jagomipa.v5i3.2043>
- Kurniawati, A., Riyadi, R., & Triyani, S. (2026). Describing manipulative media use in mathematics learning: Students' understanding, engagement, and teacher guidance. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series*, 9(1), 380 – 393. <https://doi.org/10.20961/shes.v9i1.117878>
- Machali, I. (2022). Bagaimana Melakukan Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru? *Indonesian Journal of Learning and Instructional Innovation*, 1(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.14421/ijar.2022.12-21>
- Majid, A., & Syarifuddin, S. (2026). The use of manipulative media to improve elementary school students' understanding of fraction concepts. *Journal of Multidisciplinary Science: MIKAILALSYS*, 4(1), 519–533. <https://doi.org/10.58578/mikailalsys.v4i1.9837>
- Marinda Leny. (2020). Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget dan Problematikanya pada Anak Usia Sekolah Dasar [Jean Piaget's Theory of Cognitive Development and Its Problematics in Elementary School-Age Children]. *An-Nisa: Jurnal Kajian Perempuan & Keislaman*, 13(1), 116–152. <https://doi.org/https://doi.org/10.35719/annisa.v13i1.26>
- Muhabib, Z., Budhiman, A., & Sari, F. P. (2025). Tantangan pemahaman konsep pecahan pada siswa sekolah dasar: Systematic Literature Review. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series.*, 8(3), 2153–2161. <https://doi.org/10.20961/shes.v8i3.107495>
- Mulyani, E., & Yatri, I. (2022). Analisis kebutuhan penggunaan papan pecahan sebagai media pembelajaran matematika pada materi mengenal bilangan pecahan kelas II SD. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 2191–2201. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i2.1513>
- Murni, F., Marjo, H. K., & Wahyuningrum, E. (2022). Pengaruh penggunaan media manipulatif pada pembelajaran matematika dan kepercayaan diri terhadap hasil belajar siswa kelas III sekolah dasar. *ELSE (Elementary School Education Journal): Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 6(2), 438–459. <https://doi.org/10.30651/else.v6i2.13434>
- Norlaila, & Hermina, D. (2025). Penelitian tindakan kelas. *Jurnal Riset Multidisiplin Edukasi*, 2(6), 727–743. <https://doi.org/10.71282/jurmie.v2i6.539>
- Nurhidayah, L., Ariyanto, B., & Mariana, E. (2026). Penggunaan media gambar manipulatif untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas 2 SD Al-Qur'an Darurrohman (Full Day School): PTK penelitian tindakan kelas. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 12(02), 212–223. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v12i02.13774>
- Pradina, I. D., & Sukmawarti. (2023). Pengembangan Instrumen Penilaian Berorientasi HOTS Pada Materi Pecahan Di Sekolah Dasar. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(5), 1442–1451.

- <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i5.2067>
- Ramdhani, S., Andini, M., Suriansyah, A., & Cinantya, C. (2024). Peran Guru dalam Menciptakan Proses Belajar yang Menyenangkan. *MARAS: Jurnal Penelitian Multidisiplin*, 2(4), 2298–2305. <https://doi.org/10.60126/maras.v2i4.637>
- Rukono, Raharjo, T. J., & Pramono, S. E. (2025). Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) Melalui Media Manipulatif Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Penjumlahan Pecahan dengan Penyebut Berbeda pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(04), 2548–6950. <https://doi.org/https://doi.org/10.23969/jp.v10i04.39208>
- Sinaga, D. (2024). *Buku Ajar Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*. UKI Press.
- Susanto, I., Simanjuntak, R. V., Putra, Z. H., & Alim, J. A. (2026). Memperkuat pemahaman konsep pecahan menggunakan pendekatan realistik dalam konteks Ramadhan. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 11(02), 184–197. <https://doi.org/10.23969/jp.v11i02.53458>
- Wirahmad, I. (2025). Penerapan Metode Kooperatif Tipe Co-op co-op dalam Meningkatkan Hasil Belajar materi Garis dan Sudut Siswa Kelas VII . B / 1 SMPN 11 Kota Bima Tahun Pelajaran 2024 / 2025. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 5, 414–420. <https://doi.org/https://doi.org/10.53299/jppi.v5i1.1207>
- Yuliani, S. D., Nurjaman, A., & Ekawati, Y. (2025). Peningkatan hasil belajar teks deskripsi menggunakan pendekatan Culturally Responsive Teaching (CRT) pada siswa kelas IX-H SMP. *Triangulasi: Jurnal Pendidikan Kebahasaan, Kesastraan, Dan Pembelajaran*, 4(2), 80–87. <https://doi.org/https://doi.org/10.55215/triangulasi.v4i2.8526>