

Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Pecahan Sederhana Melalui Media Kartu Pecahan Di Kelas III SD Negeri Jatiadi 1 Kecamatan Gending Kabupaten Probolinggo

Annita Kastur, Kurniasari, Fitria Hidayati

Universitas W.R. Supratman Surabaya

anitakst29@gmail.com, bsari22bunda@gmail.com, fitriahidayati.unipra@gmail.com

Accepted: Nov 25 th 2024	Reviewed: Dec 30 th 2024	Published: Jan 27 th 2025
--	--	---

Abstract: This research aims to improve the mathematics learning outcomes of class III students at SD Negeri JATIADI 1 on simple fractions using fraction cards as media. Fraction card media is used by teachers through a fraction card game. This type of research is classroom action research. This research uses the Kemmis and Mc model. Taggart. The subjects in this research were 24 students in class III of SD Negeri JATIADI 1, consisting of 14 male students and 10 female students. The techniques used for data collection are observation techniques and written tests. The research instruments used teacher observation sheets, student observations and written tests. The data analysis techniques used are quantitative descriptive and qualitative descriptive. Based on the results obtained, it can be concluded that: the results of learning mathematics using fraction card media for class III students at SD Negeri Jatiadi 1 have increased in simple fraction material. The increase in cycle I was 23.2% while in cycle II it was 39.3%. This increase was due to explaining the rules of the fractional card game, the teacher provided a simulation of the implementation of the fractional card game. In this way, students can play fractional card games according to the rules of the game.

Keywords: Mathematics Learning Results and Fraction Card Media

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri JATIADI 1 pada pecahan sederhana dengan menggunakan kartu pecahan sebagai media. Media kartu pecahan digunakan oleh guru melalui permainan kartu pecahan. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian ini menggunakan model Kemmis dan Mc. Taggart. Subjek dalam penelitian ini adalah 24 siswa kelas III SD Negeri JATIADI 1, terdiri dari 14 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan. Teknik yang digunakan untuk pengumpulan data adalah teknik observasi dan tes tertulis. Instrumen penelitian menggunakan lembar observasi guru, observasi siswa dan tes tertulis. Teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif, deskriptif dan kualitatif. Berdasarkan hasil yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa: hasil pembelajaran matematika menggunakan media kartu pecahan bagi siswa kelas III SD Negeri Jatiadi 1 mengalami peningkatan pada materi pecahan sederhana. Peningkatan pada siklus I adalah 23,2% sedangkan pada siklus II adalah 39,3%. Peningkatan ini dikarenakan pemaparan aturan permainan kartu pecahan, guru memberikan simulasi pelaksanaan permainan kartu pecahan. Dengan cara ini, siswa dapat memainkan permainan kartu pecahan sesuai dengan aturan main.

Kata Kunci: Hasil Belajar Matematika dan Media Kartu Pecahan

PENDAHULUAN

Mata pelajaran matematika sebagai salah satu mata pelajaran di sekolah dasar mempunyai peran strategis dalam pembangunan iptek karena mempelajari matematika sama halnya melatih siswa dalam memecahkan masalah yang dihadapi. Perkembangan pesat di bidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika di bidang teori bilangan, aljabar, analisis, dan teori peluang. Matematika merupakan ilmu yang universal yang mendasari perkembangan teknologi modern. Pembelajaran matematika di SD pada dasarnya adalah kegiatan. Pada siswa SD, matematika adalah kegiatan konkret. Siswa SD belum bisa diajari secara definisi. Untuk itu, guru perlu menyiapkan strategi atau Perencanaan mengajar secara matang. Agar pembelajaran Siswa SD bisa menyenangkan. Pembelajaran matematika diharapkan mengembangkan potensi siswa, siswa diharapkan bisa mengkonstruksikan

pemahamannya sendiri dengan guru sebagai fasilitator bukan sebagai sumber utama pembelajaran, masih banyak kita jumpai pembelajaran yang dilakukan oleh pendidik dengan cara konvensional, yang kurang memberikan kesempatan siswa berpikir kritis, pembelajaran matematika masih banyak hanya sebagai metode untuk menemukan jawaban dari pertanyaan tertutup dan definisi, hal ini dikhawatirkan dapat merusak kecerdasan intuisi siswa.

Di dalam pembelajaran matematika guru banyak menggunakan media pembelajaran terutama di kelas rendah karena siswa tersebut masih bersifat operasional konkret. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan pada hari Sabtu tanggal 19 September 2023 di SD Negeri Jatiadi 1 Kecamatan Gending media pembelajaran matematika masih sangat minimal. Media pembelajaran matematika tersebut disusun atau diletakkan di belakang kelas, sehingga terkadang digunakan siswa untuk belajar sambil bermain ketika waktu istirahat tiba.

Media pembelajaran merupakan hal yang penting ketika menjalankan proses pembelajaran karena media pembelajaran dapat membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran. Selain itu juga media pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan minat siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Hal ini karena siswa kelas III SD masih bersifat operasional konkret yaitu dalam pemahamannya masih membutuhkan bantuan dari benda-benda nyata yang dapat menjelaskan materi yang disampaikan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan wali kelas III di SD Negeri Jatiadi 1 Kecamatan Gending Kabupaten Probolinggo pada mata pelajaran matematika nilai rata-rata siswa paling rendah dibandingkan dengan mata pelajaran yang lain. Berdasarkan daftar nilai siswa kelas III Tahun Ajaran 2023 – 2024 Semester 2, bahwa nilai rata-rata matematika materi pecahan sederhana masih rendah. Mayoritas siswa kelas III masih kesulitan memahami materi pecahan sederhana dengan kompetensi dasar membandingkan pecahan sederhana. Hal ini terlihat dari ulangan harian matematika siswa kelas III di SD Negeri Jatiadi 1 Kecamatan Gending Kabupaten Probolinggo pada materi pecahan, dari 24 siswa, ada 10 siswa yang nilainya tidak mencapai KKM dengan rentang nilai 40-64, 4 siswa yang dapat melebihi KKM dengan rentang nilai 70-100, dan 10 lainnya hanya mencapai KKM dengan rentang nilai 65-70. Guru kelas III SD Negeri Jatiadi 1 Kecamatan Gending menentukan nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) adalah 65.

Dari uraian di atas, penelitian tindakan kelas dilakukan dengan tujuan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri Jatiadi 1 Kecamatan Gending Kabupaten Probolinggo dengan pemanfaatan media pembelajaran. Hal ini karena anak usia Sekolah Dasar berada pada tahap perkembangan berpikir operasional konkret, sehingga pembelajaran sebaiknya menggunakan alat bantu atau media pembelajaran.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK) dengan model Kemmis dan Mc. Taggart yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah 24 siswa kelas III SD Negeri Jatiadi 1 yang terdiri dari 14 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan. Dalam penelitian ini, pembelajaran matematika mengenai pecahan sederhana dilakukan dengan menggunakan media kartu pecahan melalui permainan yang dirancang oleh guru. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi terhadap kegiatan siswa dan guru, serta tes tertulis untuk mengukur hasil belajar siswa setelah setiap siklus. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi untuk guru dan siswa, serta tes tertulis untuk mengukur pemahaman materi pecahan sederhana.

Data yang diperoleh dari observasi dan tes tertulis dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Analisis kuantitatif digunakan untuk menghitung persentase peningkatan hasil belajar siswa berdasarkan skor tes tertulis pada setiap siklus, sedangkan analisis kualitatif digunakan untuk menilai keaktifan siswa dan penerapan permainan kartu pecahan dalam pembelajaran. Keberhasilan penelitian ini diukur dari peningkatan hasil tes siswa yang signifikan pada siklus II dibandingkan dengan siklus I, serta peningkatan keterlibatan siswa dalam pembelajaran yang menggunakan media kartu pecahan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian yang dilakukan di kelas III SD Negeri Jatiadi 1 Kecamatan Gending menunjukkan bahwa penerapan media kartu pecahan dalam pembelajaran matematika mampu meningkatkan hasil belajar siswa, khususnya pada materi pecahan sederhana dengan kompetensi dasar membandingkan pecahan sederhana. Peningkatan pemahaman siswa terjadi karena media kartu pecahan memungkinkan mereka untuk mempelajari konsep matematika secara lebih konkret dan interaktif melalui permainan yang menyenangkan.

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam hasil belajar siswa. Rata-rata nilai siswa sebelum tindakan atau pra-siklus adalah 59,8, meningkat menjadi 68,3 pada siklus I, dan mengalami peningkatan lebih lanjut menjadi 82,9 pada siklus II. Peningkatan dari siklus I ke siklus II sebesar 14,6 poin menunjukkan efektivitas penggunaan media kartu pecahan dalam meningkatkan pemahaman siswa. Selain itu, jumlah siswa yang memenuhi ketuntasan belajar juga meningkat secara signifikan, dari 56,5% pada siklus I menjadi 95,8% pada siklus II.

Selain peningkatan hasil belajar, motivasi siswa dalam pembelajaran matematika juga mengalami peningkatan. Hal ini terlihat dari antusiasme mereka dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, terutama saat bermain dengan kartu pecahan. Media ini memberikan kesempatan bagi siswa untuk belajar secara berkelompok dan berinteraksi dengan teman-

temannya, sehingga meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan keterampilan sosial mereka.

Namun, penelitian ini juga mengidentifikasi beberapa kendala yang dihadapi selama proses pembelajaran. Salah satu tantangan utama adalah kesulitan siswa dalam mengerjakan post-test, yang sebagian besar berupa soal esai dan esai singkat yang memerlukan pemahaman mendalam. Pada siklus I, banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam menjawab soal-soal tersebut, sehingga pada siklus II, guru memberikan contoh terlebih dahulu sebelum post-test dilakukan untuk membantu siswa memahami pola penyelesaian soal.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori Jean Piaget (1973) yang menyatakan bahwa anak-anak belajar lebih efektif ketika mereka berinteraksi langsung dengan objek yang dipelajari. Media kartu pecahan memberikan kesempatan bagi siswa untuk memanipulasi objek secara fisik, sehingga mereka dapat memahami konsep pecahan secara lebih nyata dan bukan hanya sekadar abstraksi matematis (Piaget, 1973).

Pendekatan ini juga sesuai dengan teori konstruktivisme yang dikemukakan oleh Lev Vygotsky (1978). Vygotsky menekankan pentingnya interaksi sosial dalam proses pembelajaran. Dalam penelitian ini, pembelajaran berbasis permainan dengan kartu pecahan memungkinkan siswa untuk bekerja sama, berdiskusi, dan berbagi pemahaman dengan teman sebaya mereka, yang mempercepat pemahaman mereka terhadap konsep pecahan sederhana (Vygotsky, 1978).

Pada siklus pertama, ditemukan bahwa beberapa siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami aturan permainan dan penerapan konsep pecahan. Hal ini menunjukkan bahwa dalam tahap awal penggunaan media pembelajaran berbasis permainan, guru perlu memberikan instruksi yang lebih jelas dan menyeluruh. Sejalan dengan pendapat Suyanto (2017), pembelajaran yang efektif memerlukan instruksi yang jelas dan waktu latihan yang cukup agar siswa benar-benar memahami materi yang diajarkan (Suyanto, 2017).

Peningkatan motivasi belajar siswa juga menjadi salah satu temuan penting dalam penelitian ini. Menurut Sudjana dan Rivai (2019), pembelajaran yang melibatkan interaksi aktif antara siswa dan guru dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar serta membantu mereka memahami materi dengan lebih baik (Sudjana & Rivai, 2019). Pada siklus kedua, setelah siswa memahami aturan permainan dan mendapatkan lebih banyak kesempatan untuk berlatih, keterlibatan mereka dalam pembelajaran meningkat secara signifikan.

Meskipun hasil penelitian menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam pemahaman siswa, ada beberapa aspek yang perlu diperbaiki. Salah satunya adalah memastikan bahwa semua siswa mendapatkan kesempatan yang setara untuk berpartisipasi dalam permainan kartu pecahan. Beberapa siswa yang lebih pendiam atau kurang percaya diri mungkin kesulitan untuk aktif dalam permainan. Oleh karena itu, guru harus secara aktif mendorong partisipasi semua siswa dan memberikan dukungan ekstra bagi mereka yang membutuhkan. Piaget (1973) menekankan pentingnya memberi setiap siswa kesempatan

untuk mengalami perkembangan kognitif melalui interaksi yang sesuai dengan tingkat kemampuan mereka (Piaget, 1973).

Selain itu, meskipun nilai rata-rata hasil tes menunjukkan peningkatan, masih terdapat beberapa siswa yang belum mencapai batas ketuntasan. Oleh karena itu, perlu dilakukan strategi perbaikan dalam perencanaan dan penerapan tindakan, seperti memperkaya media pembelajaran dengan alat bantu visual atau permainan yang lebih mendalam untuk membantu siswa yang mengalami kesulitan memahami materi.

Selain manfaat akademik, penelitian ini juga menemukan bahwa metode pembelajaran berbasis permainan membantu siswa dalam mengembangkan keterampilan sosial. Pada siklus kedua, banyak siswa yang mulai membantu teman-teman mereka dalam permainan kartu pecahan, yang menunjukkan bahwa mereka tidak hanya belajar materi matematika tetapi juga belajar berkolaborasi dan berbagi pengetahuan. Hal ini sesuai dengan teori Vygotsky (1978) yang menekankan pentingnya interaksi sosial dalam proses belajar (Vygotsky, 1978).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika materi pecahan dengan menggunakan media kartu pecahan pada siswa kelas III SD Negeri Jatiadi 1 Kecamatan Gending dapat meningkatkan hasil belajar. Peningkatan tersebut disebabkan karena media kartu pecahan digunakan guru sebagai alat bantu pada saat mengenalkan pecahan sederhana dan pada saat membandingkan pecahan sederhana. Pada saat membandingkan pecahan sederhana media kartu pecahan digunakan melalui sebuah permainan kartu pecahan. Guru dalam menjelaskan aturan permainan sangat jelas dan disertai contoh pelaksanaan permainannya sehingga siswa dapat melakukan permainan kartu pecahan sesuai dengan aturan permainannya. Peningkatan hasil belajar siswa dari prasiklus/tes awal prestasi siswa masih rendah karena di bawah KKM yaitu rata-rata kelas mencapai nilai 59,8. Pada siklus I setelah diterapkan pembelajaran matematika menggunakan media kartu pecahan menunjukkan hasil belajar matematika dari rata-rata kelas mengalami peningkatan menjadi 68,3 sudah mencapai KKM namun masih pada kriteria sedang dan ketuntasan belajar masih 56,5 % belum mencapai 70% maka dilanjutkan ke siklus II. Pada siklus II rata-rata kelas mencapai nilai 82,9 sudah termasuk kriteria baik. Ketuntasan belajar siswa juga sudah tuntas dengan persentase ketuntasan 95,8 % melebihi kriteria ketuntasan minimum yaitu 70%.

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media kartu pecahan dalam pembelajaran matematika terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pecahan sederhana. Peningkatan hasil belajar terlihat dari peningkatan nilai rata-rata siswa serta meningkatnya motivasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Selain itu, metode ini juga memberikan manfaat dalam aspek sosial dan keterampilan berpikir kritis siswa.

Namun, terdapat beberapa tantangan yang perlu diatasi, terutama dalam memberikan instruksi yang lebih jelas di awal pembelajaran dan memastikan semua siswa mendapatkan kesempatan yang sama untuk berpartisipasi. Dengan perbaikan lebih lanjut, media kartu pecahan dapat menjadi salah satu strategi pembelajaran yang inovatif dan efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep pecahan sederhana.

DAFTAR PUSTAKA

- Piaget, J. (1973). *The child's conception of the world*. Littlefield Adams & Co.
- Sudjana, D., & Rivai, A. (2019). The effect of teaching methods on elementary school students' learning outcomes in mathematics. *Journal of Mathematics Education*, 12(1), 45-57. <https://doi.org/10.1080/2154676X.2019.1565687>
- Sari, R. P., Sumarni, R., & Suryanto, H. (2018). Game-based learning to improve students' engagement and achievement in mathematics. *International Journal of Education and Practice*, 6(2), 39-49. <https://doi.org/10.18488/journal.61.2018.62.39.49>
- Suyanto, D. (2017). Penerapan metode permainan dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 8(4), 51-60. <https://doi.org/10.15575/jpp.v8i4.164>
- Vygotsky, L. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Zulkardi, Z., Martoprawiro, M., & Solihah, N. (2020). The use of learning media to improve mathematics learning outcomes in primary school. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 25-34. <https://doi.org/10.21831/jpm.v6i3.28553>
- Arifin Zainal, (2011). *Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Arsyad Azhar (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Rajagrafindo
- Fauzi.Ahmad (2004). *Psikologi Umum*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Hirdjan (1997). *Permainan Matematika 7 Operasi Bilangan Kartu Matematika*. Yogyakarta: FPMIPA IKIP Yogyakarta.
- John D Latuheru (1998). *Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar Masa Kini*. Jakarta : Depdikbud.
- Joyce, B.; Weil, M.; Showers, B (1992). *Models of Teaching (4th Ed)*. Boston : Allyn and Bacon.
- Lenterak (2011). *Pembelajaran Matematika di SD*. Diakses melalui <http://lenterakecil.com/pembelajaran-matematika-di-sekolah-dasar/>. Pada tanggal 29 Januari 2022 pukul 15.00 WIB.
- Muhsetyo Gatot (2007). *Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta : UniversitasnTerbuka.
- Marsigit. (2008). *Pengembangan Model Pembelajaran*. Diakses melalui <http://pbmmatmarsigit.wordpress.com/2008/12/pengembangan-model-pembelajaran.html>. pada tanggal 27 Januari 2022 pukul 13.00 WIB

- _____. (2013). *Perencanaan Pembelajaran Matematika*. Diakses melalui <http://powermathematics.blogspot.com/2008/11/perencanaan-pembelajaran-matematika.html>. pada tanggal 14 Februari 2022 pukul 11.00 WIB.
- Osman T. dkk (2007). *Matematika Kelas 3 Sekolah Dasar*. Jakarta :
- Persada Dwi Siswoyo., dkk (2007). *Ilmu Pendidikan*. Yogyakarta : UNY Press.
- Quadra. Purwanto (2010) *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Rita Eka Izzaty, dkk (2008). *Perkembangan Peserta Didik*. Yogyakarta: UNY Press.
- Rufaidlilah Kartika (2012). *Kajian Kemanfaatan Alat Peraga*. Diakses Mmelalui <Http://Bintangberceloteh.org.Com/2012/03/Kajian-Kemanfaatan-Alat-Perga.Html>. Pada Tanggal 30 Februari 2022 Pukul 12.30.
- Russeffendi (1992). *Pembelajaran Matematika Inovatif*. Jakarta: Bina Aksara.
- Widoyoko Putro Eko (2010). *Evaluasi Program Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- _____. (2013). *Pembelajaran Matematika Realistik*. Diakses melalui <http://powermathematics.blogspot.com>. Pada tanggal 14 April 2019 pukul 13.00 WIB.
- Sulardi (2008). *Pandai Berhitung Matematika*. Jakarta:Erlangga.
- Sumadi Suryabrata (1983). *Metodologi Penelitian*. Jakarta : Rajawali.
- Sutratinah Tirtonegoro. (2001). *Anak Super Normal Dan Program Pendidikan*.Jakarta: Bina Aksara.
- Syaiful Bahri Djamarah (2005). *Guru Dan Anak Didik Dalam Interaksi Edukatif*. Jakarta :PT Rineka Cipta.
- Suyadi (2010). *Panduan Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta : Diva Press. Suwarsih Madya (2007). *Panduan Penelitian Tindakan*. Yogyakarta: Lembaga Penelitian IKIP.
- Sanjaya Wina (2008). *Perencanaan Dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta : Kencana Predana Media Group.