

Efforts to Improve Mathematics Learning Outcomes for Grade 4 Students Recognizing Fractions Through the Application of the Demonstration Method at SDN Depok Jaya 1

Liliana Meindrati

SD Negeri Depok Jaya 1
liliana.meindrati@gmail.com

Article History

accepted 1/8/2021

approved 17/8/2021

published 1/9/2021

Abstract

Based on observations in class IV SDN Depok Jaya 1, it was found that there were only 17 of 43 students with grades above the KKM (65) in mathematics. This is because Mathematics is considered a difficult and boring subject and the learning methods and teaching aids used are less attractive, so students are less active and tend not to be interested. Based on this, the authors conducted Classroom Action Research (CAR) which was carried out in two cycles by changing the lecture learning method to demonstration, and using concrete teaching aids. Cycle I obtained data on learning outcomes which increased from 17 to 24 students who scored above the KKM. While in Cycle II, the increase in student scores was better, from 24 students to 34 students who got scores above the KKM.

Keywords: *learning outcomes, mathematics, demonstration method*

Abstrak

Berdasarkan hasil pengamatan di kelas IV SDN Depok Jaya 1, ditemukan masalah pada pelajaran matematika yaitu siswa dengan nilai di atas KKM (65) hanya berjumlah 17 dari 43 siswa. Hal ini disebabkan karena Matematika dianggap pelajaran yang sulit dan membosankan serta metode pembelajaran dan alat peraga yang digunakan kurang menarik, sehingga siswa kurang aktif dan cenderung tidak tertarik. Berdasarkan hal tersebut maka penulis melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus dengan mengganti metode pembelajaran ceramah menjadi demonstrasi, dan menggunakan alat peraga kongkret. Siklus I diperoleh data hasil belajar yang mengalami peningkatan dari 17 menjadi 24 siswa yang mendapatkan nilai di atas KKM,. Sedangkan pada Siklus II, peningkatan nilai siswa lebih baik yaitu dari 24 siswa menjadi 34 siswa yang mendapatkan nilai di atas KKM. Berdasarkan hasil penelitian maka disimpulkan bahwa metode pembelajaran demonstrasi, dan alat peraga kongkret mampu meningkatkan hasil belajar Matematika.

Kata kunci: *hasil belajar, matematika, metode demonstrasi*

Social, Humanities, and Education Studies (SHEs): Conference Series
<https://jurnal.uns.ac.id/shes>

p-ISSN 2620-9284
e-ISSN 2620-9292



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Pendidikan mempunyai peranan penting bagi perkembangan diri individu, pembangunan bangsa dan negara. Pendidikan bertujuan untuk mengembangkan kemampuan, bakat dan kreativitas siswa. Dalam pendidikan, mata pelajaran matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang mempunyai peranan penting, karena dapat membentuk siswa berpikir secara alamiah, menguasai rumus matematika yang memadai dengan menggunakan sifat deduktif atau pendekatan induktif dalam pembelajaran.

Agar kegiatan pembelajaran yang dilakukan dapat berhasil dengan baik, guru harus menggunakan metode dan teknik yang tepat didalam pembelajaran matematika, khususnya pokok bahasan bilangan pecahan, sehingga siswa mampu menjelaskan cara menghitung dan menyelesaikan permasalahan pecahan.

Berdasarkan hasil pengamatan mengajar di kelas IV SDN Depok Jaya 1, siswa kurang aktif dan cenderung tidak tertarik pada pelajaran matematika, karena pelajaran matematika dianggap sebagai pelajaran yang sulit dan membosankan, sehingga menyebabkan rendahnya minat belajar siswa. Ini terbukti dari nilai rata-rata yang diperoleh siswa dari jumlah 43 orang siswa, hanya 17 orang siswa yang mendapatkan nilai di atas rata-rata KKM yang sudah ditetapkan yaitu 65. Berarti hanya 40% saja yang dapat menguasai materi yang disampaikan, sedangkan 60% lagi belum mencapai nilai yang diharapkan sesuai dengan KKM.

Penyebab nilai yang diperoleh siswa rendah adalah karena guru menerangkan dan menjelaskan terlalu cepat sehingga siswa cenderung kurang mengerti akan materi yang disampaikan, guru tidak menggunakan alat peraga yang sesuai pada materi yang diajarkan, guru kurang aktif melibatkan siswa dalam proses pembelajaran, guru tidak dapat menghadirkan pembelajaran yang menarik bagi siswa sehingga siswa cenderung tidak fokus dan bosan, serta metode pembelajaran yang digunakan tidak menarik dan bervariasi sehingga siswa merasa jenuh.

Menurut Aunurrahman (2012:35), belajar adalah perubahan tingkah laku pada diri individu berkat adanya interaksi antara individu dengan individu dan individu dengan lingkungannya sehingga mereka mampu berinteraksi dengan lingkungannya.

Menurut Robert M. Gagne (dalam Ahmad Susanto, 2016:1) belajar adalah suatu proses dimana suatu organisme berubah perilakunya sebagai akibat pengalaman. Belajar dan mengajar merupakan dua konsep yang tidak dapat dipisahkan satu sama lain, karena menjadi terpadu dalam satu kegiatan dimana terjadi interaksi antara guru dengan siswa, serta siswa dengan siswa pada saat pembelajaran berlangsung. Bagi Gagne, belajar dimaknai sebagai suatu proses untuk memperoleh motivasi dalam pengetahuan, keterampilan, kebiasaan dan tingkah laku. Gagne juga menekankan bahwa belajar sebagai suatu upaya memperoleh pengetahuan atau keterampilan melalui instruksi seperti perintah atau arahan dan bimbingan dari seorang pendidik atau guru.

Sardiman (2011:21) mendefinisikan belajar adalah “berubah”, yaitu usaha mengubah tingkah laku. Jadi belajar akan membawa suatu perubahan pada individu-individu yang belajar. Perubahan tidak hanya berkaitan dengan penambahan ilmu pengetahuan, tetapi juga berbentuk kecakapan, keterampilan, sikap, pengertian, harga diri, minat, watak, penyesuaian diri. Jelasnya menyangkut segala aspek organisme dan tingkah laku pribadi seseorang.

Rumusan masalah berdasarkan analisis masalah di atas yang menjadi fokus perbaikan adalah “Bagaimana Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV mengenai Pecahan melalui Penerapan Metode Demonstrasi di SDN Depok Jaya 1?”.

Tujuan diadakannya penelitian perbaikan pembelajaran adalah untuk mencari faktor penyebab rendahnya penguasaan materi pembelajaran matematika terutama cara menghitung dan menyelesaikan permasalahan pecahan, untuk meningkatkan kemampuan guru dalam menuntaskan pembelajaran materi yang berkaitan dengan

cara menghitung dan menyelesaikan permasalahan pecahan, untuk mengetahui efektif atau tidak metode dan alat peraga yang digunakan dalam meningkatkan mutu pembelajaran matematika, untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN Depok Jaya 1 pada mata pelajaran matematika tentang cara menghitung dan menyelesaikan permasalahan pecahan, serta untuk meningkatkan, mendedikasikan dan mempertajam pemahaman siswa terhadap materi cara menghitung dan menyelesaikan permasalahan pecahan.

Bidang studi matematika merupakan bidang studi yang berguna dan membantu dalam menyelesaikan berbagai masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan hitung menghitung atau yang berkaitan dengan angka-angka.

Menurut kurikulum Depdiknas 2004 (Susanto 2018: 184) menyebutkan bahwa “Standar kompetensi matematika di sekolah dasar yang harus dimiliki siswa setelah melakukan kegiatan pembelajaran bukanlah penguasaan matematika, namun yang diperlukan ialah dapat memahami dunia sekitar, mampu bersaing, dan berhasil dalam kehidupan”. Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja, serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Menurut Depdiknas (Susanto, 2018: 190) tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep, dan mengaplikasikan konsep atau algoritme, menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika, memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh, mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk menjelaskan keadaan atau masalah, memiliki sikap menghargai penggunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Tujuan pembelajaran matematika tersebut diarahkan demi terciptanya hasil belajar matematika yang optimal.

Saat guru mengajar siswa terlihat kurang aktif dan tidak memperhatikan penjelasan guru, hal tersebut karena siswa merasa bosan terhadap proses pembelajaran. Metode yang digunakan oleh guru masih menggunakan metode ceramah, kesulitan guru untuk menyediakan media pembelajaran sangat terbatas sehingga proses pembelajaran kurang menyenangkan bagi siswa. Melihat kenyataan tersebut guru harus mulai memperhatikan permasalahan yang terjadi di kelas, dengan memberikan inovasi baru dalam proses pembelajaran dengan mengganti metode pengajarnya dan memberikan siswa kesempatan untuk aktif secara langsung dalam proses pembelajaran. Salah satu metode yang dapat mengembangkan keaktifan siswa yaitu metode demonstrasi.

Melihat permasalahan yang terjadi pada siswa kelas IV SD Negeri Depok Jaya 1 Kota Depok, peneliti tertarik untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi bilangan pecahan yakni dengan menggunakan metode pembelajaran demonstrasi sesuai dengan definisi implementasi yakni merupakan suatu proses pencapaian ide, konsep, kebijakan atau inovasi dalam suatu tindakan praktis sehingga memberikan dampak baik berupa perubahan pada kognitif, afektif dan psikomotorik siswa.

Metode demonstrasi adalah metode mengajar yang sangat efektif, dimana siswa dapat melihat secara langsung proses pembelajaran dengan memperagakan atau mempertunjukkan benda tertentu yang sedang dipelajari, baik sebenarnya atau tiruan yang sering disertai penjelasan lisan. Metode demonstrasi menurut Syaiful Bahri Djamarah (2000) adalah metode yang digunakan untuk memperjelas dan memperlihatkan bagaimana proses atau cara kerja suatu benda yang berkenaan dengan bahan pelajaran dengan menggunakan alat peraga.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). PTK bertujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan proses pembelajaran dengan mengukur hasil dan proses. Menurut Sanjaya (2012, hlm. 26), PTK adalah "Proses pengkajian masalah pembelajaran di dalam kelas melalui refleksi diri dalam upaya untuk memecahkan masalah tersebut dengan cara melakukan berbagai tindakan yang terencana dalam situasi nyata serta menganalisis setiap pengaruh dari perlakuan tersebut. Dengan demikian, penelitian ini dimaksudkan untuk memperbaiki proses dan hasil dari operasi penjumlahan bilangan pecahan pada pembelajaran Matematika yang menjadi suatu permasalahan di kelas IV SDN Depok Jaya 1 Kota Depok.

Subyek dan Tempat Penelitian Penelitian ini dilakukan di SDN Depok Jaya 1 Kota Depok, Kelas IV semester 2 Tahun Pelajaran 2019/ 2020 pada mata pelajaran Matematika tentang membandingkan dan mengurutkan. Siswanya berjumlah 43 orang terdiri dari 20 siswa laki-laki dan 23 siswa perempuan. Peneliti berperan sebagai guru. Pelaksanaan penelitian ini dilakukan dengan 3 tahapan yaitu Prasiklus, Siklus I dan Siklus II. Data yang diperoleh berupa data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif berupa hasil observasi dan data kuantitatif berupa hasil evaluasi pembelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Siklus I diperoleh data hasil belajar yang mengalami peningkatan dari hasil belajar sebelumnya yaitu dari yang awalnya hanya 17 orang siswa yang mendapatkan nilai di atas rata-rata KKM yang sudah ditetapkan yaitu 65, telah bertambah menjadi 24 siswa yang sudah mendapatkan nilai di atas rata-rata KKM. Penulis merasa masih harus melakukan perbaikan, maka diadakannya Siklus II.

Siklus II, penulis mengganti alat peraga yang awalnya menggunakan media gambar menjadi media benda-benda konkret seperti potongan kayu berbentuk dadu atau balok berwarna-warni. Dari kegiatan Siklus II diperoleh hasil pembelajaran yang mengalami peningkatan dari Siklus I yaitu dari 24 siswa menjadi 34 orang siswa yang telah mendapatkan nilai di atas rata-rata KKM, sehingga penulis tidak memerlukan lagi adanya tindakan di Siklus III. Secara lebih lengkap dapat dilihat dalam Tabel 1.

Tabel 1. Penilaian Hasil Belajar Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II

Kriteria Penilaian	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II	Ket
KKM	65	65	65	-
Nilai Tertinggi	80	85	90	Meningkat
Nilai Terendah	20	25	40	Meningkat
Nilai Rata-rata	56,63	62,79	70,58	Meningkat
Jumlah Siswa Tuntas	17	24	34	Meningkat
Jumlah Siswa tidak Tuntas	26	19	9	Menurun
Presentase siswa Tuntas	40%	56%	80%	Meningkat

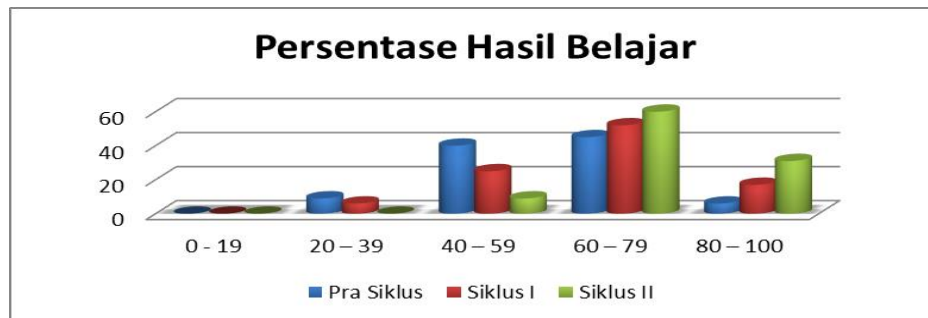
Berdasarkan tabel 1 di atas terlihat jelas bahwa kegiatan pembelajaran men

galami kenaikan dari perolehan nilai, rata-rata nilai dan jumlah siswa yang mencapai nilai ketuntasan dalam proses pembelajaran. Berikut disajikan persentase hasil belajar setiap siklusnya dalam tabel 2.

Tabel 2. Presentase Hasil Belajar Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II

No	Rentang Nilai	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
1	80 – 100	6%	17%	31%
2	60 – 79	45%	52%	60%
3	40 – 59	40%	25%	9%
4	20 – 39	9%	6%	0%
5	0 - 19	0%	0%	0%

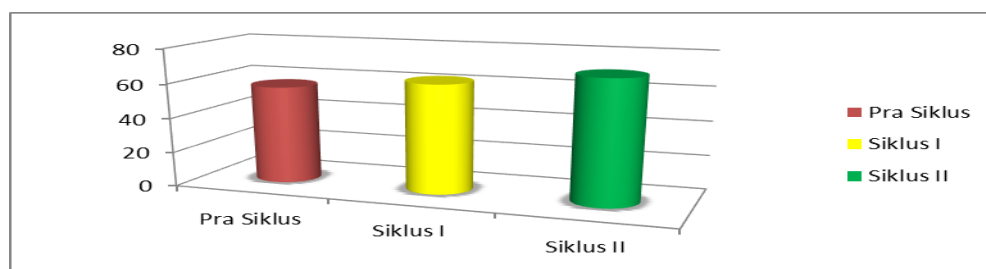
Dari tabel 2 di atas, kemudian disajikan dalam bentuk grafik pada gambar 1 berikut ini :



Gambar 1. Grafik Presentase Hasil Belajar Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II

Dari tabel dan gambar di atas terlihat bahwa perolehan nilai siswa dari Pra Siklus yang mendapat nilai 80 ke atas hanya 6%, setelah diadakan perbaikan di Siklus I naik menjadi 17% dan naik menjadi 31% pada Siklus II. Siswa yang mendapat nilai 60–79 pada Pra Siklus hanya 45%, setelah diadakan perbaikan pada Siklus I naik menjadi 52% dan pada siklus II naik menjadi 60%. Siswa yang mendapatkan perolehan nilai antara 40–59 sebesar 40% pada Pra Siklus, setelah diadakan perbaikan pada Siklus I menurun menjadi 25% dan pada Siklus II menurun lagi menjadi 9%. Sedangkan siswa yang memperoleh nilai antara 20–39 pada Pra Siklus sebesar 9%, setelah diadakan perbaikan pada Siklus I menurun menjadi 6%, dan pada Siklus II tidak ada lagi siswa yang mendapat nilai 20–39.

Rata-rata nilai hasil belajar mulai dari Pra Siklus, Siklus I dan siklus II dapat terlihat dari grafik pada gambar 2 berikut ini :



Gambar 2. Grafik Rata-Rata Nilai Hasil Belajar Pada Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II

Dari gambar 2 terlihat bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa semakin meningkat pada Pra Siklus rata-rata nilai yang diperoleh siswa hanya 56,63 kemudian pada Siklus I naik menjadi 62,79 dan pada Siklus II mengalami kenaikan lagi 70,58. Ketuntasan hasil belajar siswa mulai dari Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II dapat dilihat pada grafik gambar 3 berikut ini :



Gambar 3. Grafik Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan gambar 3 di atas terlihat bahwa hasil ketuntasan siswa setiap siklusnya mengalami peningkatan, pada ketuntasan hasil belajar Pra Siklus hanya 40% dan siswa yang tidak tuntas 60%, setelah diadakan perbaikan pada Siklus I mengalami peningkatan hasil ketuntasan siswa 56% dan siswa yang tidak tuntas menurun menjadi 44%, kemudian pada Siklus II hasil ketuntasan belajar siswa meningkat lagi menjadi 80% dan siswa yang tidak tuntas menurun menjadi 20%.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan perbaikan dan analisis yang telah dilaksanakan, maka dapat disimpulkan :

1. Alat peraga yang digunakan yaitu potongan-potongan kayu yang berbentuk dadu atau balok merupakan alat peraga yang tepat dalam mata pelajaran matematika materi pecahan, sehingga mampu meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Metode demonstrasi dapat menumbuhkan rasa ingin tahu siswa dalam proses pembelajaran, siswa juga dapat ikut mencoba dan mempraktikkan cara membandingkan pecahan dan mengurutkan pecahan dengan menggunakan alat peraga yang telah disediakan.
3. Siswa harus dilibatkan dalam proses pembelajaran, sehingga siswa dapat memahami materi yang diberikan.
4. Motivasi sangat berpengaruh pada keaktifan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan menggunakan metode dan alat peraga yang tepat, hasil belajar siswa setiap siklusnya mengalami perubahan secara bertahap. Perubahan tersebut dapat dilihat dari hasil nilai yang kurang baik menjadi lebih baik.

Berdasarkan penelitian Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II, hasil belajar Matematika materi pecahan mencapai presentase ketuntasan sebesar 40% pada Pra Siklus, 56% pada Siklus I dan 80% pada Siklus II, sehingga tidak diperlukan lagi adanya perbaikan pada Siklus III.

DAFTAR PUSTAKA

- Aunurrahman. (2012). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta
- Susanto, Ahmad. (2016). *Teori Belajar dan Pembelajaran di SD*. Jakarta: Kencana
- A.M, Sardiman. (2011). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Susanto. A. (2018). *Teori Belajar Dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Sanjaya, Wina. (2012). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Kencana.