

UPAYA MENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA BENDA KONKRET DI KELAS III SD

IMPROVEMENT EFFORTS OF MATHEMATICS LEARNING RESULT CONCRETE MEDIA AT *rd*

Oleh: Dwi Saputra, PGSD/PSD, UNY, dwisaputra295@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas III A SD Negeri Gedongkiwo pada pokok bahasan pecahan sederhana dengan menggunakan media benda konkret. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) menggunakan model kemmis dan Mc Taggart. Subjek penelitian yakni siswa kelas III A yang terdiri dari 30 siswa. Objek penelitian adalah hasil belajar materi pecahan. Instrumen yang digunakan adalah tes dan lembar observasi yang telah divalidasi oleh dosen ahli. Tehnik analisa data dalam penelitian ini adalah dengan analisa kualitatif dan analisa deskriptif. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa pembelajaran matematika dengan menggunakan media benda konkret dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas III A SD Negeri Gedongkiwo. Hal ini dibuktikan dengan meningkatnya nilai rata-rata siswa sebesar 29,87 (awal 63,52, siklus II 93,39), dan meningkatnya kriteria ketuntasan minimal siswa (KKM) sebesar 51,85% (awal 48,15%, siklus II 100%).

Kata kunci: hasil belajar, materi pecahan, media konkret, siswa SD

Abstract

This research aims to increase the mathematics learning result of class III A of SD Gedongkiwo on the subject of the simple fractions using concrete objects media. The research was a classroom action research. This research subject were 30 students. The object of the research of learning material. Instruments used were test and observation sheets that have been validated by expert. Data analysis used qualitative and descriptive. Result of the research concluded that learning mathematics by using concrete objects media can improve the learning result. This is evidenced by the increasing value of the average student of 29,87 and rising minimum criterion of 51,85%.

Keyword: learning result, material fractions, concrete media, elementary school students.

PENDAHULUAN

Dalam kehidupan sehari-hari kita sering melakukan kegiatan mengukur, menimbang, menghitung dan lain sebagainya, semua itu berhubungan dengan matematika. Matematika sangat membantu kita melakukan kegiatan itu. Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang mempunyai peran yang cukup besar dalam kehidupan sehari-hari maupun pengetahuan dan teknologi. Menurut Sri Subarinah (2006:1), "Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari struktur yang abstrak dan pola hubungan yang ada didalamnya". Ditingkat

sekolah dasar, seorang guru dalam proses pembelajaran harus memperhatikan tingkat berfikir anak sehingga pengajar mampu menentukan metode maupun media pembelajaran yang sesuai, terutama untuk pelajaran matematika. Matematika sering dianggap pelajaran yang sangat sulit dan menakutkan bagi siswa, terutama siswa sekolah dasar, sehingga menimbulkan sikap malas belajar, tidak senang dan merasa menjadi beban yang berat bagi siswa.

Menurut Piaget (soedjadi, 1995:27), mengatakan bahwa, "pengajaran matematika di SD perlu melalui langkah-langkah konkret-semi

konkret konkret-abstrak". Dari penjelasan itu dapat disimpulkan bahwa anak SD akan sulit memahami jika diberi materi berbentuk abstrak tanpa memberi contoh konkret, apalagi pelajaran matematika yang pelajarannya banyak menggunakan simbol yang sifatnya abstrak. Oleh karena itu dalam pembelajaran matematika agar materi dapat disampaikan dan dimengerti oleh siswa, pembelajaran matematika seharusnya menggunakan hal-hal yang konkret dan realistik yang erat hubungannya dengan kehidupan sehari-hari, agar siswa dapat memahami konsep matematika itu.

Penggunaan media yang bersifat nyata akan lebih mudah dipahami dan lebih menarik perhatian siswa. Mereka tidak bisa dihadapkan langsung dengan hal-hal yang abstrak. Dengan menggunakan hal-hal nyata yang diberikan dalam pembelajaran matematika, diharapkan siswa dapat lebih mudah memahami pelajaran yang diberikan. Dalam hal ini seorang guru juga harus mempunyai kompetensi yang baik untuk dapat mendidik siswa dalam memahami materi matematika yang akan diajarkan. Menurut Suharjo (2006: 35), salah satu kriteria guru yang baik adalah jika guru itu dapat mengenal dan memahami peserta didiknya. Oleh karena itu seorang guru harus bisa mengemas pembelajaran dengan metode yang bervariasi pada setiap kegiatan pembelajaran. Hal ini dimaksudkan agar siswa lebih aktif dalam pembelajaran, sehingga tujuan pembelajaran bisa tercapai. Siswa juga akan merasa senang dan tidak merasa bosan pada saat belajar.

Berdasarkan hasil pengamatan peneliti di kelas IIIA peneliti melihat bahwa dalam proses

belajar mengajar, guru belum sepenuhnya menggunakan media konkret dalam menyampaikan materi kepada siswa khususnya pada materi matematika. Adapun media yang digunakan itu masih berupa media semi konkret seperti gambar yang ada pada buku mata pelajaran dan gambar yang dibuat dipapan tulis oleh guru. Peneliti juga melihat bahwa nilai rata-rata ulangan harian matematika adalah nilai paling rendah dari nilai ulangan harian pelajaran lainnya. Terdapat 10 siswa yang mendapatkan nilai matematika dibawah 60. Sementara nilai KKM (kriteria ketuntasan minimal) matematika di SD N Gedongkiwo yang telah ditentukan guru kelas IIIA adalah 65. Berdasarkan wawancara dengan guru kelas IIIA yaitu ibu P, mengatakan bahwa siswa mengalami kendala pada materi pecahan.

Hasil belajar ini tentunya merupakan hasil kondisi pembelajaran yang telah dilaksanakan guru. Ini sesuai dengan pengamatan peneliti saat peneliti mengikuti PPL di SD Gedongkiwo, bahwa proses pembelajaran yang digunakan pada siswa belum sepenuhnya menggunakan media yang konkret. Media yang digunakan antara lain buku pelajaran dan papan tulis saja. Metode-metode yang digunakan antara lain, ceramah, tanya jawab, dan siswa maju kedepan mengerjakan soal di papan tulis.

Sesuai dengan permasalahan pembelajaran matematika di kelas IIIA SD N Gedongkiwo, yang diduga karena minimnya penggunaan alat peraga sehingga mengakibatkan hasil belajar siswa rendah. Maka peneliti merasa perlu untuk melaksanakan penelitian tindakan kelas tentang pembelajaran matematika untuk

meningkatkan hasil belajar siswa melalui alat peraga konkret.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (classroom action research). Penelitian dilaksanakan secara kolaboratif. Artinya, peneliti tidak melakukan penelitian sendiri, namun berkolaborasi atau bekerja sama dengan guru kelas III A SD Negeri Gedongkiwo.

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas III A SD Negeri Gedongkiwo. Jalan Bantul, Gg. Tawang Sari, Dusun Dukuh Gedongkiwo, Mantrijeron, Daerah Istimewah Yogyakarta semester genap pada bulan April-Mei 2016 tahun pelajaran 2015/2016.

Subjek Penelitian

Dalam penelitian tindakan kelas ini yang akan menjadi subjek penelitian adalah siswa kelas III A SD Negeri Gedongkiwo yang berjumlah 30 siswa.

Desain Penelitian

Desain pada penelitian ini menggunakan model yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc.Taggart.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes dan observasi.

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kisi-kisi soal tes, kisi-kisi aktivitas siswa dan guru yang berpedoman pada, bagaimana aktivitas guru dalam mengajarkan materi pecahan dengan menggunakan media

konkret, bagaimana aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran melalui media konkret.

Teknik Analisa Data

Data dalam penelitian ini akan diperoleh dari lembar observasi pada saat proses pembelajaran dan tes hasil belajar siswa tiap siklus. Data dianalisis menggunakan deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara kuantitatif dengan menentukan rata-rata dan presentase dari setiap aspek yang diamati. Data kuantitatif tersebut kemudian dianalisis secara kualitatif dengan dijabarkan dalam kalimat. Untuk mengamati persentase setiap pengamatan dari hasil observasi dapat menggunakan rumus sebagai berikut,

$$\text{Persentase(\%)} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%.$$

Untuk menghitung rata-rata kelas menurut Nana Sudjana (2005: 109) digunakan rumus sebagai berikut, $\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$.

Kriteria Keberhasilan

Kriteria keberhasilan dalam penelitian ini adalah jika terjadi peningkatan hasil belajar dilihat dari perbandingan rata-rata nilai hasil belajar siswa dari *pre-test* dan *post-test* setiap siklus. Nilai KKM matematika yang telah ditentukan di kelas III A adalah 6.5. Bila 100% siswa memenuhi KKM dan lebih tinggi dari nilai rata-rata kelas sebelum pembelajaran dengan menggunakan media benda konkret maka penelitian ini dinyatakan berhasil.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan dua siklus. Setiap siklus terdiri dari dua pertemuan. Untuk

mengetahui kondisi awal siswa sebelum tindakan maka dilakukan *pre-test* hasil belajar.

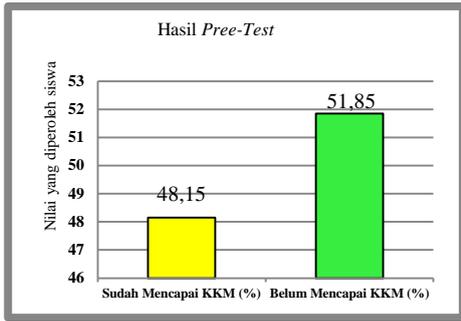


Diagram 1. Hasil *Pre-test* Siswa.

Berdasarkan diagram *pre-test* hasil belajar siswa di atas diketahui bahwa siswa yang mencapai KKM ada 13 siswa (48,15%), sedangkan siswa yang belum mencapai KKM ada 14 siswa (51,85%). Dapat dikatakan bahwa *Pre-test* hasil belajar siswa masih rendah dengan rata-rata nilai yaitu 63,52 dan lebih banyak jumlah siswa yang belum mencapai KKM dari pada siswa yang sudah mencapai KKM.

Sementara itu hasil belajaelajar setelah menggunakan media beda konkret yang diperoleh siswa dapat dilihat pada diagram berikut ini.

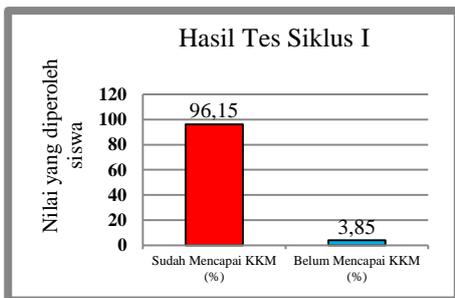


Diagram 2. Hasil Belajar Siswa Pada Siklus I.

Berdasarkan diagram hasil belajar siswa pada siklus I di atas, diketahui bahwa nilai rata-rata kelas sebesar 89,6. Siswa yang mencapai KKM ada 25 siswa (96,15%), sedangkan siswa yang belum mencapai KKM ada 1 siswa (3,85%). Dapat dikatakan bahwa, persentase ketuntasan untuk keseluruhan siswa sebesar 100% belum terpenuhi.

Berdasarkan data observasi aktivitas siswa dan guru juga mengalami peningkatan. Adapun hasil observasi aktivitas siswa dan guru dalam proses pembelajaran pada siklus I secara klasikal dapat dilihat pada diagram berikut ini,

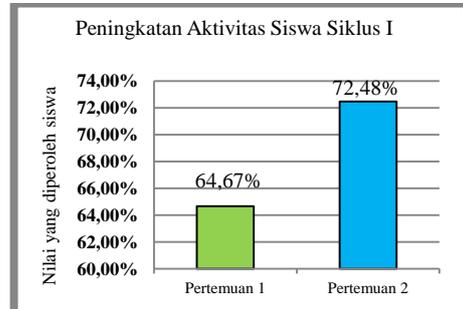


Diagram 3. Aktivitas Siswa Siklus I.

Berdasarkan diagram pengamatan kelompok di atas yang terdiri dari 13 item, keaktifan siswa paling tinggi pada siklus I secara keseluruhan terdapat pada item nomor 1 yaitu, siswa tertarik dalam proses pembelajaran, sedangkan keaktifan siswa paling rendah pada saat siswa diminta untuk mengajukan pertanyaan. Selama proses pengamatan, ditemukan kesulitan yang dihadapi siswa dalam kelompok, yaitu meskipun secara keseluruhan kelompok terlihat aktif dalam proses pembelajaran, namun sebagian kelompok kurang serius dalam mengerjakan LKS yang diberikan oleh guru, dan pada saat siswa mempersentasikan hasil kelompok, siswa kurang percaya diri.

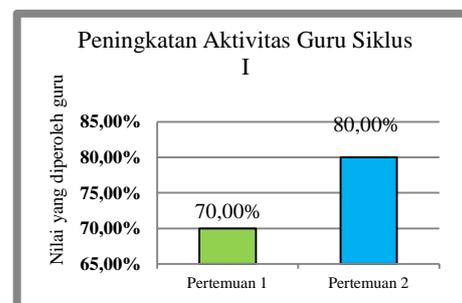


Diagram 4. Aktivitas Guru Siklus I.

Berdasarkan diagram di atas, kriteria aktivitas guru dalam kegiatan pembelajaran

pecahan menggunakan media benda konkret pada siklus I pertemuan 1 sebesar 70,00%. Dengan nilai tersebut dapat dikatakan bahwa aktivitas Guru dalam kegiatan pembelajaran termasuk dalam kriteria cukup. Kriteria aktivitas guru dalam kegiatan pembelajaran pecahan menggunakan media benda konkret pada siklus I pertemuan 2 sebesar 80,00%. Dengan nilai tersebut dapat dikatakan bahwa aktivitas Guru dalam kegiatan pembelajaran termasuk dalam kriteria baik. Berdasarkan hasil pengamatan guru pada siklus I pertemuan 1 dan 2 pada saat proses pembelajaran secara keseluruhan guru sudah melaksanakan pembelajaran sesuai RPP yang telah direncanakan, namun pada saat proses pembelajaran pertemuan 1 guru melebihi alokasi waktu yang sudah ditentukan. Pendekatan personal guru terhadap siswa juga masih kurang, sehingga terdapat 1 siswa dalam proses pembelajaran hanya diam saja.

Pada siklus II hasil belajar siswa dapat dilihat pada diagram berikut ini,

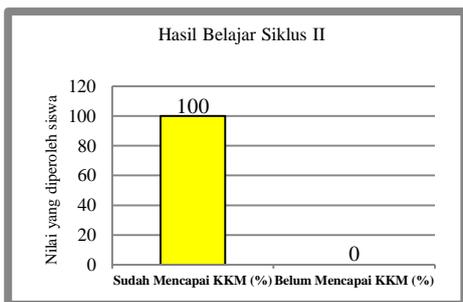


Diagram 5. Hasil Belajar Siswa Pada Siklus II.

Berdasarkan diagram hasil belajar siswa pada siklus II di atas, diketahui bahwa nilai rata-rata kelas sebelumnya sebesar 89,6 menjadi 93,39. Jika dibandingkan dengan siklus I, siswa yang mencapai KKM sebelumnya ada 25 siswa (96,15%) menjadi 28 siswa (100%) yang sudah mencapai KKM. Sedangkan siswa yang belum

mencapai KKM sebelumnya ada 1 siswa (3,85%) menjadi 0 siswa (0%) yang belum KKM. Dapat dikatakan bahwa, persentase ketuntasan untuk keseluruhan siswa sebesar 100% sudah terpenuhi.

Pada siklus II peneliti juga melakukan observasi siswa dan guru seperti pada siklus I. Adapun hasil observasi aktivitas siswa dan guru dalam proses pembelajaran pada siklus II secara klasikal dapat dilihat pada diagram berikut ini,

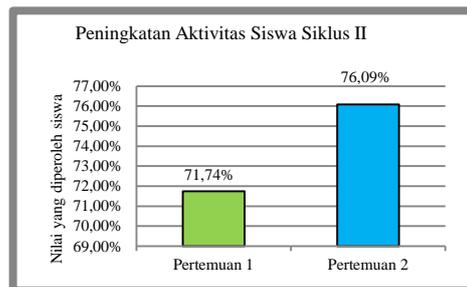


Diagram 6. Aktivitas Siswa Siklus II.

Berdasarkan diagram pengamatan kelompok yang terdiri dari 13 item, keaktifan siswa paling tinggi pada siklus II secara keseluruhan terdapat pada item nomor 1 yaitu, siswa tertarik dalam proses pembelajaran dan siswa aktif dalam kerja kelompok.

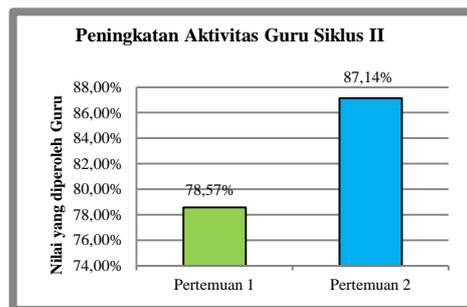


Diagram 7. Aktivitas Guru Siklus II.

Berdasarkan diagram di atas kriteria aktivitas guru dalam kegiatan pembelajaran pecahan menggunakan media benda konkret pada siklus II pertemuan 1 sebesar 78,57%. Dengan nilai tersebut dapat dikatakan bahwa aktivitas Guru dalam kegiatan pembelajaran termasuk dalam kriteria baik. Kriteria aktivitas guru dalam

kegiatan pembelajaran pecahan menggunakan media benda konkret pada siklus II pertemuan 2 sebesar 87,14%. Dengan nilai tersebut dapat dikatakan bahwa aktivitas Guru dalam kegiatan pembelajaran juga termasuk dalam kriteria baik. Berdasarkan pengamatan pada saat proses pembelajaran, guru sudah melaksanakan pembelajaran sesuai dengan RPP yang sudah direncanakan.

Secara umum pelaksanaan siklus II ini lebih baik daripada siklus I dan dinyatakan berhasil karena sudah mencapai ketuntasan belajar sesuai indikator keberhasilan yang ditentukan, sehingga penelitian tidak dilanjutkan pada siklus berikutnya. Namun dalam siklus II ini masih ada catatan penting yang harus direfleksikan untuk tindakan pembelajaran selanjutnya. Catatan penting tersebut yaitu masih ada siswa yang belum berani mengajukan pendapatnya. Guru harus sering memberi motivasi kepada siswa agar mental siswa lebih meningkat.

Dari penjelasan diatas maka penggunaan media benda konkret dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pecahan pada kelas III sesuai dengan hipotesis penelitian. Hipotesis penelitian ini diperkuat oleh teori belajar Jean Piaget (Wakiman 2001:6), bahwa anak SD berada pada tahap operasional konkret, selama tahap ini anak mengembangkan konsep dengan menggunakan benda-benda kongkred untuk menyelidiki hubungan dan model-model ide abstrak. Pada tahap ini anak mulai berpikir logis. Berpikir logis ini terjadi sebagai akibat adanya kegiatan anak memanipulasi benda-benda konkret.

Peningkatan tersebut terjadi setelah guru menerapkan pembelajaran dengan menggunakan media benda konkret baik dalam siklus I maupun siklus II. Dengan menggunakan media benda konkret siswa tidak hanya belajar secara abstrak atau hafalan saja melainkan mendapatkan pengalaman langsung karena menggunakan benda-benda nyata yang dapat dilihat dan disentuh oleh siswa.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat di simpulkan bahwa penggunaan media benda konkret yang diterapkan dalam penelitian ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas III A SDN Gedongkiwo Kecamatan Matrijeron Yogyakarta, pada materi pecahan sederhana sesuai dengan kriteria keberhasilan penelitian yang telah ditentukan yaitu bila 100% siswa memenuhi KKM dan lebih tinggi dari nilai rata-rata kelas sebelum pembelajaran dengan menggunakan media benda konkret. Hal ini ditunjukkan dengan meningkatnya nilai rata-rata siswa sebesar 26,87. Rentan nilainya yaitu, dari *pre-test* sebesar 63,52, siklus I sebesar 89,6, siklus II sebesar 93,39, dan meningkatnya kriteria ketuntasan minimal siswa (KKM) sebanyak 51,85%. Rentan nilainya yaitu dari *pre-test* sebanyak 48,15%, siklus I sebanyak 96,15%, siklus II sebanyak 100%.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, peneliti memiliki saran yaitu: (1) Bagi para guru SD diharapkan dapat menggunakan media benda konkret dalam

pembelajaran khususnya matematika, dikarenakan siswa SD yang umumnya berumur 7 sampai 12 tahun masih berada pada tahap operasional konkret. (2) Guru hendaknya lebih memberikan perhatian secara personal terhadap siswa khususnya siswa yang mengalami ketertinggalan dalam belajar. (3) Sekolah disarankan untuk menghimbau para guru agar menggunakan media konkret dalam proses pembelajaran, khususnya dalam pembelajaran matematika. (4) Sekolah disarankan untuk memberikan dana khusus bagi para guru untuk memfasilitasi pengadaan media pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Sri Subarinah. (2006). *Inovasi Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Depdiknas.
- S. Soedjadi. (1996). *Diagnosa Kesulitan Siswa SD Dalam Belajar Matematika*. Surabaya: IKIP SBY.
- Suharjo. (2006). *Mengenal Pendidikan Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdiknas.
- Nana Sudjana. (2005). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Wakiman. (2001). *Alat Peraga Pendidikan Matematika 1*. Yogyakarta: UNY.