

MENINGKATKAN PEMAHAMAN ANAK TENTANG KONSEP PECAHAN SEDERHANA PADA SISWA KELAS III DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA/ALAT PERAGA DARI BENDA KONKRET MAUPUN GAMBAR-GAMBAR

Arifin
SDN I Balongpanggang Gresik
arifinbpg@gmail.com

ABSTRAK

Pembelajaran Matematika tidak lagi mengutamakan pada penyerapan melalui pencapaian informasi, tetapi lebih mengutamakan pada pengembangan kemampuan dan pemrosesan informasi. Untuk itu aktivitas peserta didik perlu ditingkatkan melalui latihan-latihan atau tugas Matematika dengan bekerja kelompok kecil dan menjelaskan ide-ide kepada orang lain (Hartoyo, 2000: 24). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar siswa setelah diterapkannya metode Media/Alat Peraga Dari Benda Konkret Maupun Gambar-Gambar, serta untuk mengetahui pengaruh motivasi belajar siswa setelah diterapkan metode Media/Alat Peraga Dari Benda Konkret Maupun Gambar-Gambar. Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan (*action research*) sebanyak tiga putaran. Setiap putaran terdiri dari empat tahap yaitu: rancangan, kegiatan dan pengamatan, refleksi, dan refisi. Sasaran penelitian ini adalah siswa kelas VI Data yang diperoleh berupa hasil tes formatif, lembar observasi kegiatan belajar mengajar. Dari hasil analisis didapatkan bahwa prestasi belajar siswa mengalami peningkatan dari siklus I sampai siklus III yaitu, siklus I (NIP. 74%), siklus II (NIP 76,00%), siklus III (NIP. 86%). Kesimpulan dari penelitian ini adalah metode Media/Alat Peraga Dari Benda Konkret Maupun Gambar-Gambar dapat berpengaruh positif terhadap motivasi belajar Siswa Kelas III SDN I Balongpanggang Kecamatan Balongpanggang Kabupaten Gresik Tahun Pelajaran 2016/2017 serta model pembelajaran ini dapat digunakan sebagai salah satu alternatif pembelajaran Matematika.

Kata Kunci: Matematika, Media, Alat Peraga

ABSTRACT

Mathematics learning no longer focuses on absorption through the achievement of information, but rather prioritizes the development of information capability and processing. For that the activities of learners need to be improved through exercises or tasks Math by working small groups and explaining ideas to others (Hartoyo, 2000: 24). The purpose of this research is to know the improvement of student's learning achievement after the application of methods of media / props from concrete objects or drawings, and to know the influence of student's learning motivation after applied method of media / props from concrete objects or drawings. This research uses action research for three rounds. Each round consists of four stages: design, activity and observation, reflection, and refission. Target of this research is student of class VI Data obtained in the form of result of formative test, observation sheet of teaching and learning activity. From the analyst's result, it is found that the students' learning achievement has increased from cycle I to cycle III that is, cycle I (NIP, 74%), cycle II (NIP 76,00%), cycle III (NIP 86%). The conclusion of this research is method method of media / props from concrete objects or pictures can have a positive effect on learning motivation of third grade students of SDN I Balongpanggang Balongpanggang Sub-district of Gresik Regency in Lesson Year 2016/2017 and this learning model can be used as one of alternative learning Mathematics.

Keywords: Math, Media, Display Tools

PENDAHULUAN

Pendidikan nasional yang berdasarkan Pancasila dan UUD 1945 berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Untuk mengembangkan fungsi tersebut perlu menyelenggarakan suatu sistem pendidikan nasional sebagaimana tercantum dalam UU No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Implementasi UU No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dijabarkan ke dalam sejumlah peraturan antara lain Peraturan Pemerintah No. 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan yang mencakup 8 standar nasional pendidikan, yaitu : standar isi, proses, kompetensi lulusan, pendidik dan tenaga kependidikan, sarana dan prasarana, pengelolaan, pembiayaan, dan penilaian pendidikan.

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan

daya pikir manusia. Mata pelajaran Matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari SD untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif serta kemampuan bekerja sama. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif.

Konsep-konsep dasar Matematika hendaknya dipahami siswa dengan baik. Seperti halnya pada aspek bilangan, hendaknya konsep pecahan dipahami dengan baik sebelum siswa dilibatkan dengan operasi aritmatika.

Realita yang ada, sering kita jumpai anak salah dalam membaca dan menulis pecahan. Jika membaca dan menulis saja salah, tentunya pemahaman tentang konsep pecahan menjadi lebih parah. Keadaan tersebut dapat terjadi karena beberapa factor, yang salah satunya adalah media pembelajaran atau tidak tersedianya alat peraga. Selama ini masih banyak dijumpai pembelajaran

Matematika yang sifatnya verbal dan prosedural. Dalam pembelajaran Matematika siswa nampak pasif dan menerima pengetahuan sesuai dengan yang diberikan guru. Hal ini berdampak pada lemahnya siswa dalam

memahami konsep-konsep dasar Matematika.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti melakukan studi pendahuluan di SDN I Balongpanggung kecamatan Balongpanggung, untuk mengamati berbagai kendala yang dihadapi murid kelas III semester 2 tahun pelajaran 2016/2017. Di akhir pembelajaran kepada 26 siswa diberikan tes formatif, yang terdiri dari 10 soal tentang pecahan sederhana yang dijawab benar diberi skor 10 sehingga skor maksimum 100. Hasil tes menunjukkan hanya 15 siswa yang mencapai skor 75% ke atas menjawab benar, sedang 10 siswa lain masih melakukan kesalahan. Adapun kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa antara lain :

1. Kesalahan menuliskan lambing pecahan.
2. Kesalahan menuliskan nama pecahan.
3. Kesalahan menentukan gambar dari bilangan pecahan.

Kesalahan ini terjadi karena dimungkinkan siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep pecahan.

Materi pecahan merupakan salah satu standar kompetensi yang harus dipelajari dan dikuasai oleh siswa. Keberhasilan seorang guru dalam mengajar Matematika akan terlihat dari tercapainya target kurikulum yang telah ditentukan. Tercapainya target kurikulum bisa

dilihat dari evaluasi yang diberikan kepada siswa. Apabila evaluasi bisa diselesaikan oleh siswa dengan baik, berarti target kurikulum tercapai. Dengan kata lain guru dikatakan berhasil bila pembelajaran yang diberikan bisa dikuasai siswa.

METODOLOGI PENELITIAN

Lokasi dan Subjek Penelitian

Perbaikan pembelajaran dilaksanakan di SD Negeri I Balongpanggung kecamatan Balongpanggung kabupaten Gresik. Subyek dari penelitian ini adalah siswa kelas III semester 2. Adapun jadwal pelaksanaan perbaikan pembelajaran adalah sebagai berikut:

Tanggal 23 Maret 2017 mata pelajaran Matematika siklus pertama. Tanggal 30 Maret 2017 mata pelajaran Matematika siklus kedua.

Prosedur Penelitian Tindakan Perbaikan Siklus I

1. Perencanaan

- a. Menyiapkan Rencana Perbaikan Pembelajaran.
- b. Menyiapkan materi pelajaran.
- c. Menyiapkan media pembelajaran.
- d. Menyiapkan instrumen penelitian (lembar kerja siswa).

2. Pelaksanaan

- a. Memotivasi dalam belajar dengan menunjukkan sebuah benda/makanan yang potong menjadi beberapa bagian yang sama.

- b. Siswa secara kelompok mendiskusikan tentang mengenal pecahan sederhana dengan menggunakan benda yang dibelah menjadi empat atau tiga, dan sebagainya.
- c. Siswa mengerjakan lembar kerja.
- d. Siswa mengumpulkan hasil kerja kelompok.
- e. Membahas lembar kerja.
- f. Siswa menyimpulkan materi dengan dipandu oleh guru.
- g. Guru memberi soal-soal pekerjaan rumah.

3. Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data keaktifan siswa, peneliti mengambil dengan menggunakan tes/hasil evaluasi pada akhir pertemuan pembelajaran.

4. Refleksi

Berdasarkan hasil diskusi yang dilakukan antara peneliti dan observer, refleksi dilakukan dalam beberapa hal:

- a. Kesesuaian RPP dengan pelaksanaan.
- b. Cara guru memotivasi siswa.
- c. Aktivitas siswa pada saat pembelajaran.
- d. Sikap guru dalam menangani respon siswa.
- e. Cara penggunaan alat peraga/media pembelajaran.
- f. Penggunaan waktu secara efisien.
- g. Pemantapan penguasaan materi.
- h. Pelaksanaan evaluasi.

Tindakan Perbaikan Siklus II

1. Perencanaan

- a. Menyiapkan Rencana Perbaikan Pembelajaran.
- b. Menyiapkan materi pelajaran.
- c. Menyiapkan media pembelajaran.
- d. Menyiapkan instrument penelitian (lembar kerja siswa).

2. Pelaksanaan

- a. Memotivasi dalam belajar dengan mengadakan tanya jawab tentang materi pecahan yang sudah diajarkan pada pertemuan yang lalu.
- b. Siswa secara kelompok mendiskusikan tentang membaca dan menulis lambang bilangan pecahan.
- c. Perwakilan dari setiap kelompok melaporkan hasil kerja kelompoknya.
- d. Membahas materi kelompok.
- e. Siswa mengerjakan lembar kerja.
- f. Membahas lembar kerja.
- g. Siswa menyimpulkan materi dengan dipandu oleh guru.
- h. Guru memberi soal-soal pekerjaan rumah.

3. Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data keaktifan siswa, peneliti mengambil dengan menggunakan tes/hasil evaluasi pada akhir pertemuan pembelajaran.

4. Refleksi

Berdasarkan hasil diskusi yang dilakukan antara peneliti dan

observer, refleksi dilakukan dalam beberapa hal:

- a. Kesesuaian RPP dengan pelaksanaan.
- b. Cara guru memotivasi siswa.
- c. Aktivitas siswa pada saat pembelajaran.
- d. Sikap guru dalam menangani respon siswa.
- e. Cara penggunaan alat peraga/media pembelajaran.
- f. Penggunaan waktu secara efisien.
- g. Pemantapan penguasaan materi.
- h. Pelaksanaan evaluasi.

HASIL PENELITIAN

Tindakan perbaikan pembelajaran I difokuskan agar siswa memahami konsep pecahan. Penerapan pembelajaran yang dilengkapi dengan alat peraga ini memang belum dapat dilaksanakan secara optimal, karena siswa masih sangat tergantung pada instruksi

guru (peneliti). Namun demikian, hasil tes formatif 1 ternyata mencapai standar yang ditetapkan. Untuk subjek penelitian yang masih melakukan kesalahan diberikan bimbingan langsung.

Berdasarkan hasil tersebut ditetapkan bahwa tujuan tindakan perbaikan pembelajaran I telah tercapai. Oleh karena itu tidak diperlukan mengulang tindakan, dalam arti dapat dilanjutkan ke tindakan perbaikan II.

Hal-hal unik yang muncul pada saat pelaksanaan perbaikan pembelajaran diantaranya adalah pada siklus pertama (1) terjadi perubahan suasana kelas. Dengan kehadiran seorang guru ke dalam kelas (teman sejawat) membuat siswa terlihat tegang. Perhatian semua siswa tertuju ke depan kelas tanpa ada seorang pun yang bicara. Tetapi setelah diberitahu maksud kedatangan guru tersebut, siswa baru terlihat tenang.

Tabel 1. Hasil Belajar Siswa Pada siklus I

No	Nama Siswa	Penguasaan Materi			
		Pertama		Perbaikan I	
		Betul	%	Betul	%
1	Sahid	5	50	8	80
2	Reni	8	80	10	100
3	Indra	5	50	8	80
4	Maulud	8	80	9	90
5	Halimatus	8	80	9	90
6	Rita Yulianti	5	50	8	80
7	Putra	8	80	10	100
8	Sumaiyah	2	20	5	50

No	Nama Siswa	Penguasaan Materi			
		Pertama		Perbaikan I	
		Betul	%	Betul	%
9	Fernando	9	90	10	100
10	Irfan Maulana	10	100	10	100
11	Ach. Tauhid	10	100	10	100
12	Bagas Pratama	5	50	9	90
13	Risky Romadon	6	60	9	90
14	Bagus Romadon	8	80	10	100
15	Masitha Dwi Putri	8	80	9	90
16	Fitri	8	80	10	100
17	Anisa Putri	9	90	10	100
18	Ilham Wahyudi	10	100	10	100
19	Moh. Adi Sugianto	5	50	8	80
20	Faris	4	40	8	80
21	Cindy	3	30	8	80
22	Yuni	10	100	10	100
23	Muazzeh	9	90	10	100
24	Farok	9	90	10	100
25	Mardiyah	10	100	10	100

Tabel 2. Hasil Belajar Siswa Pada Siklus II

No	Nama Siswa	Penguasaan Materi			
		Pertama		Perbaikan I	
		Betul	%	Betul	%
1	Sahid	8	80	10	100
2	Reni	10	100	10	100
3	Indra	8	80	10	100
4	Maulud	9	90	10	100
5	Halimatus	9	90	10	100
6	Rita Yuliati	8	80	10	100
7	Putra	10	100	10	100
8	Sumaiyah				
9	Fernando	5	50	10	100
10	Irfan Maulana				
11	Ach. Tauhid	10	100	10	100
12	Bagas Pratama	10	100	10	100
13	Risky Romadon	10	100	10	100

No	Nama Siswa	Penguasaan Materi			
		Pertama		Perbaikan I	
		Betul	%	Betul	%
14	Bagus Romadon	9	90	10	100
15	Masitha Dwi Putri	9	90	10	100
16	Fitri	10	100	10	100
17	Anisa Putri	10	100	10	100
18	Ilham Wahyudi	10	100	10	100
19	Moh. Adi Sugianto	8	80	10	100
20	Faris	8	80	10	100
21	Cindy	8	80	10	100
22	Yuni	10	100	10	100
23	Muazzeh	10	100	10	100
24	Farok	10	100	10	100
25	Mardiyah	10	100	10	100

Pada saat pelaksanaan perbaikan pembelajaran pada siklus kedua, siswa kelas 3 mengalami perubahan tingkah laku. Siswa penuh konsentrasi mengikuti pembelajaran. Banyak siswa yang mengajukan pertanyaan yang kadang-kadang tidak ada hubungannya dengan materi pelajaran, sehingga guru kelabakan menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut.

PEMBAHASAN

Siklus I

Berdasarkan hasil diskusi dengan teman sejawat disimpulkan bahwa pembelajaran yang dilaksanakan sudah menunjukkan kemajuan. Hal ini ditunjukkan dengan siswa mencapai tingkat penguasaan materi yang semakin meningkat, yang dibuktikan dengan pencapaian nilai yang meningkat.

Pelaksanaan perbaikan pembelajaran I dilaksanakan dengan menggunakan alat peraga yang sesuai materi dan disesuaikan dengan tahap perkembangan berpikir siswa SD kelas 3. Peneliti bertindak sebagai guru yang dibantu guru kelas IV sebagai pengamat sekaligus teman sejawat.

Hasil tes formatif yang dicapai oleh 25 subyek penelitian mencapai tingkat keberhasilan 80% - 100%. Subjek Fatkur ternyata masih mendapatkan hasil yang belum optimal (50%).

Tindakan perbaikan pembelajaran I difokuskan agar siswa memahami konsep pecahan. Penerapan pembelajaran yang dilengkapi dengan alat peraga ini memang belum dapat dilaksanakan secara optimal, karena siswa masih sangat tergantung pada instruksi

guru (peneliti). Namun demikian, hasil tes formatif 1 ternyata mencapai standar yang ditetapkan. Untuk subjek penelitian yang masih melakukan kesalahan diberikan bimbingan langsung.

Berdasarkan hasil tersebut ditetapkan bahwa tujuan tindakan perbaikan pembelajaran I telah tercapai. Oleh karena itu tidak diperlukan mengulang tindakan, dalam arti dapat dilanjutkan ke tindakan perbaikan II.

Hal-hal unik yang muncul pada saat pelaksanaan perbaikan pembelajaran diantaranya adalah pada siklus pertama (1) terjadi perubahan suasana kelas. Dengan kehadiran seorang guru ke dalam kelas (teman sejawat) membuat siswa terlihat tegang. Perhatian semua siswa tertuju ke depan kelas tanpa ada seorang pun yang bicara. Tetapi setelah diberitahu maksud kedatangan guru tersebut, siswa baru terlihat tenang.

Siklus II

Tindakan perbaikan pembelajaran II merupakan kelanjutan dari tindakan perbaikan I. Pada tindakan perbaikan pembelajaran II difokuskan agar siswa menguasai dan meningkatkan pemahamannya tentang konsep membaca dan menulis pecahan.

Pada tindakan perbaikan II, peneliti telah berusaha menciptakan suasana pembelajaran yang kondusif, dan subjek penelitian sudah

menampilkan antusiasme dan motivasi yang tinggi. Hal ini nampak dari keberanian siswa untuk bertanya dan mencoba menggunakan alat peraga yang disediakan. Hasil tes yang dicapai sudah optimal.

Penerapan pembelajaran yang berorientasi pada penggunaan alat peraga pada tindakan II ini sudah lebih baik disbanding tindakan I, tetapi belum optimal. Alat peraga yang digunakan yang ada di sekitar kelas. Pada tindakan perbaikan pembelajaran II ini, tujuan pembelajaran sudah tercapai.

Pada saat pelaksanaan perbaikan pembelajaran pada siklus kedua, siswa kelas 3 mengalami perubahan tingkah laku. Siswa penuh konsentrasi mengikuti pembelajaran. Banyak siswa yang mengajukan pertanyaan yang kadang-kadang tidak ada hubungannya dengan materi pelajaran, sehingga guru kelabakan menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut.

Jean Piaget (dalam Ruseffendi, 1988), mengemukakan perkembangan mental (intelektual) manusia dari lahir sampai dewasa melalui 4 tahap berurutan, yaitu: (1) sensori motor pada usia 0-2 tahun; (2) pra-operasional pada usia 2-7 tahun; (3) operasi konkret pada usia 7-11/12 tahun; dan (4) operasi formal pada usia 12 tahun ke atas.

Siswa SD yang rata-rata berusia 7-12 tahun, berada pada tahap operasi konkret. Cara berpikir logis siswa masih didasarkan pada

bantuan benda-benda konkret. Selanjutnya Piaget (dalam Hudojo, 1990) mengatakan bahwa proses berpikir manusia berkembang secara bertahap dari berpikir intelektual konkret ke abstrak Berdasarkan pendapat tersebut, pembelajaran Matematika di SD terutama untuk menanamkan konsep hendaknya dimulai dari penyajian konkret ke abstrak.

Konsep pecahan dapat dipahami oleh siswa jika siswa terlibat aktif dalam pembelajaran melalui tahap konkret ke abstrak. Pembelajaran yang memanfaatkan alat peraga secara baik dan benar dapat membangkitkan minat serta melibatkan siswa baik secara intelektual maupun emosional. Suasana pembelajaran yang kondusif sangat membantu siswa dalam belajar sehingga tindakan perbaikan pembelajaran I dan II dapat tercapai.

KESIMPULAN

Setelah melalui dua kali siklus perbaikan pembelajaran dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Setiap siswa memiliki kemampuan dan pemenuhan kebutuhan yang berbeda.
2. Siswa memerlukan motivasi dalam belajar.
3. Penguasaan materi oleh siswa dapat ditingkatkan melalui penjelasan disertai contoh-contoh dari benda-benda konkret.
4. Siswa merasa senang dan berkesan jika dilibatkan secara

langsung dalam proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. 1997. *Matematika SD Kelas III*. Balai Pustaka.
- Depdiknas. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta.
- Nur Akhsin, Henry K, Thoyibah H, 2004. *Matematika 3 untuk SD Kelas III*. Cempaka Putih.
- Hudoyo, H. 1990. *Strategi Mengajar Belajar Matematika*. Universitas Negeri Malang.
- Jensen, Robert J. (ed). 1993. *Research Ideas for the Classroom Early Childhood Mathematics*. New York: Macmillan Company.
- Ruseffendi, E.T. 1998. *Pengantar Kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika untuk Meningkatkan CBSA*. Bandung: Tarsito.
- Sumantri, Mulyani, Syoodiq, Nana. 2002. *Perkembangan Peserta Didik*. Jakarta, Universitas Terbuka.
- Syamsudin, Abin, Budiman, Nandang. 2002. *Profesi Keguruan 2*. Jakarta, Universitas Terbuka.
- Wardani, I.G.A.K., Wihardi, Kuswaya, Nasution Noehi. 2002. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta, Universitas Terbuka.

Wardani, I.G.A.K., Siti Julaeha, M.A.
Pemantapan Kemampuan
Profesional. Jakarta, Universitas
Terbuka.

Sri Anitah W, dkk. 2007. *Strategi*
pembelajaran di SD. Jakarta,
Universitas Terbuka.