

Hubungan Alat Peraga Dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas II SD

Yesra Surmayenti

UPTD SD Negeri 03 Maek
yesrasurmayenti1987@gmail.com.

Article History

received 14/11/2020

revised 21/11/2020

accepted 26/11/2020

Abstract

In the learning process teaching aids affect student learning outcomes. So the low learning outcomes of mathematics can be influenced by the lack of use of teaching aids. The purpose of this study is to find out the positive relationship between teaching aids and mathematics learning outcomes for second grade students of SD Negeri 03 Maek, Bukik Barisan District for the 2019/2020 academic year and determine the magnitude of the effect of using teaching aids on mathematics learning outcomes of students II UPTD SD Negeri 03 Maek District. Bukik Barisan for the 2019/2020 school year. This research is a Classroom Action Research (CAR). Participants or subjects in this study amounted to 8 people. This research was carried out in 2 cycles. Sampling was done using cluster random sampling technique. The results showed that there was a positive relationship between teaching aids and mathematics learning outcomes for grade II students with a low correlation level of 0.245. The value of the effective contribution of the variable interest in learning to social studies learning outcomes is 5.96%. Based on the analysis and discussion of the research results, it can be concluded that there is a positive relationship between teaching aids and mathematics learning outcomes for second grade students of UPTD SD Negeri for the 2019/2020 academic year.

Keywords: *teaching aids, learning outcomes, mathematics*

Abstrak

Pada proses pembelajaran alat peraga mempengaruhi hasil belajar siswa. Maka rendahnya hasil belajar matematika dapat dipengaruhi karena kurangnya penggunaan alat peraga. Tujuan penelitian ini yaitu mengetahui adanya hubungan positif antara alat peraga dan hasil belajar matematika siswa kelas II UPTD SD Negeri 03 Maek Kecamatan Bukik Barisan tahun ajaran 2019/2020 dan mengetahui besarnya pengaruh penggunaan alat peraga terhadap hasil belajar matematika siswa II UPTD SD Negeri 03 Maek Kecamatan Bukik Barisan kelas tahun ajaran 2019/2020. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Partisipan atau subjek dalam penelitian ini berjumlah 8 orang. Penelitian ini dilaksanakan 2 siklus. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan teknik cluster random sampling. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif antara alat peraga dan hasil belajar matematika siswa kelas II dengan tingkat korelasi rendah yaitu sebesar 0,245. Nilai sumbangan efektif variabel minat belajar terhadap hasil belajar IPS yaitu 5,96%. Berdasarkan analisis dan pembahasan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang positif antara alat peraga dan hasil belajar matematika siswa kelas II UPTD SD Negeri tahun ajaran 2019/2020.

Kata kunci: *Alat peraga, hasil belajar, matematika*



PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan sarana untuk manusia dalam mengembangkan potensi yang dimiliki. Proses pendidikan adalah mempersiapkan seseorang untuk hidup layak di masa depan melalui pengajaran dan pelatihan. Berkaitan dengan proses belajar, Rusmiati (2017: 23) mengatakan bahwa belajar merupakan bukan suatu hasil atau tujuan melainkan suatu proses atau kegiatan. Sehingga belajar merupakan suatu proses untuk mencapai hasil belajar yang terlihat setelah pembelajaran berakhir. Hasil belajar adalah pencapaian bentuk perubahan perilaku atau kemampuan baik dari aspek kognitif, aspek afektif, dan aspek psikomotoris pada siswa yang didapat melalui proses belajar.

Mata pelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib, bagi seluruh tingkat Pendidikan. Matematika merupakan ilmu yang berkembang pesat baik materi dan kegunaannya. Sehingga dari setiap tingkat Pendidikan dituntut menggunakan lambang – lambing yang tidak banyak digunakan dalam kehidupan sehari – hari dan proses berfikir yang dibatasi oleh aturan – aturan yang ketat, sedangkan menurut Muchlis (2012) Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan bekerjasama. Namun pada praktiknya, saat ini konsep matematika dianggap masih sulit untuk dipahami oleh para murid, oleh karenanya masih banyak murid yang merasa kesulitan dalam mempelajari Matematika dan menyebabkan meningkatnya jumlah murid yang gagal melanjutkan Pendidikan yang lebih tinggi karena nilai Matematika yang diperoleh tidak memenuhi standar kelulusan yang ditetapkan.

Menurut Yeni (2015) dalam jurnalnya menjelaskan bahwa dalam pelajaran Matematika, jika anak mengalami kesulitan belajar dianggap sebagai sebuah hal yang biasa. Hal ini disebabkan karena Matematika merupakan pelajaran yang menjadi momok menakutkan bagi anak – anak. Matematika dianggap sebagai ilmu yang sulit untuk dipahami karena abstrak. Kelemahan itu bisa dilihat ketika proses pembelajaran sedang berlangsung di dalam kelas, sangat jarang terjadi interaksi yang aktif terjadi antara murid dan guru ataupun antar murid. Mereka cenderung untuk belajar sendiri-sendiri dan tidak mampu bekerja secara berkelompok, bahkan kurang tangkas dalam menjawab pertanyaan ataupun bertanya mengenai konsep yang diajarkan. disebabkan karena murid mereka tidak memahami permasalahan/pokok pembahasan materi yang mereka pelajari.

Untuk mendapatkan hasil yang baik dibidang Matematika, murid harus menguasai seluruh materi atau semua pokok bahasan yang disampaikan sesuai dengan kurikulum. Untuk mencapai tujuan tersebut, peranan guru dalam memilih metode mana yang akan digunakan dalam proses belajar mengajar sangatlah penting. Peran seorang guru dalam membimbing serta menyampaikan pengetahuan kepada murid dengan penggunaan metode yang baik dan efektif sebagai instrument atau alat dalam mencapai tujuan dengan harapan agar murid bisa menerima, menyaring dan memahami konsep pelajaran dengan baik sehingga kegiatan belajar mengajar dapat berjalan dengan efektif.

Pada proses pembelajaran tentang pengukuran di kelas II UPTD SD Negeri 03 Maek, Kecamatan Bukik Barisan Kabupaten Lima Puluh Kota, guru Matematika menerapkan cara belajar sesuai dengan Metode RPP dengan langkah-langkah yang juga diutarakan oleh Ningsih (2014) dalam jurnalnya sebagai berikut : 1. Kegiatan Awal, 2. Kegiatan Inti, dan 3. Kegiatan Akhir.

Berdasarkan uraian di atas tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui adanya hubungan positif antara alat peraga dan hasil belajar Matematika siswa kelas II UPTD SD Negeri 03 Maek tahun ajaran 2019/2020 dan mengetahui besarnya Pengaruh alat peraga terhadap hasil belajar Matematika siswa kelas II UPTD SD Negeri 03 Maek tahun ajaran 2019/2020.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode penelitian Tindakan. Populasi penelitian ini yaitu siswa kelas II UPTD SD Negeri 03 Maek tahun ajaran 2019/2020 sebanyak 97 siswa dengan sampel sebanyak 8 siswa pada kelas II UPTD SD Negeri 03 Maek.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu tes dan observasi. Tes dipergunakan untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan proses pembelajaran pada akhir kegiatan dengan memberikan soal-soal tes tertulis untuk mengukur hasil belajar peserta didik pada ranah kognitif.

Dalam menggunakan teknik observasi cara yang efektif adalah melengkapi dengan format atau blangko pengamat sebagai instrument. Format yang sesuai item-item tentang kejadian atau tingkah laku yang digambarkan akan terjadi (Suharsimi Arikunto, 2006). Teknik ini digunakan untuk mengetahui proses pembelajaran dengan menggunakan alat peraga benda konkrit dan metode demonstrasi. Observasi digunakan untuk mengetahui keaktifan belajar peserta didik dan keaktifan guru dalam menggunakan alat peraga benda konkrit dan metode demonstrasi. Observasi dilakukan oleh guru kelas II pada saat pembelajaran Matematika dengan menggunakan alat peraga benda konkrit dan metode demonstrasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilakukan berdasarkan observasi yang dilakukan pada kelas II UPTD SD NEGERI 03 MAEK pada mata Pelajaran Matematika tentang Pengukuran, terbukti bahwa tingkat pemahaman siswa tentang Pengukuran sangatlah rendah. Hal ini terlihat dari hasil evaluasi siswa tentang Pengukuran sebagian besar siswa mendapat nilai di bawah Kriteria Ketuntasan minimal (KKM > 70). Perolehan data sebelum diadakan tindakan dapat dilihat pada tabel 1

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Evaluasi Pra Siklus pelajaran Matematika kelas II UPTD SD Negeri 03 Maek semester 1 tahun 2019/2020

No	Kategori	Pra Siklus	
		Jumlah	%
1	Tuntas	2	22
2	Belum Tuntas	6	78
3	Jumlah	8	100
4	Nilai terendah	50	
5	Nilai tertinggi	70	
6	Rata – rata	58,75	

Berdasarkan data rendahnya hasil belajar yang dialami peserta didik mata pelajaran Matematika di UPTD SD Negeri 03 Maek Tahun Ajaran 2019/2020 di atas, maka akan diadakannya Penelitian dengan rencana yang telah diuraikan pada bab sebelumnya. Dalam penelitian ini akan dilakukan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga benda konkrit guna meningkatkan hasil belajar peserta didik yang akan diterapkan melalui dua siklus pada Standar Kompetensi Geometri dan Pengukuran.

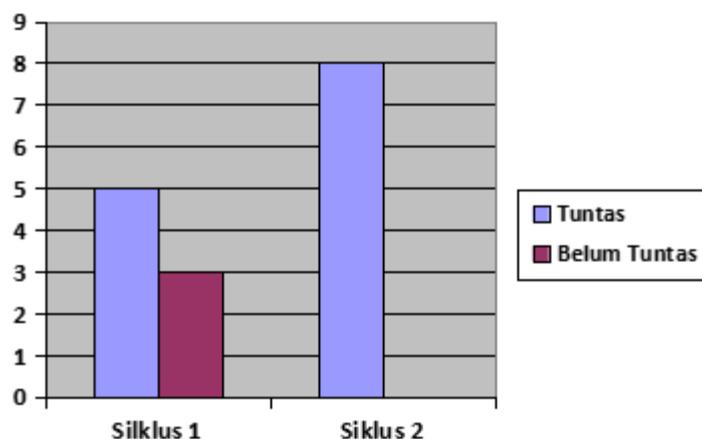
Tabel 2. Rekapitulasi nilai siklus I dan Siklus II Matematika SD Negeri 3 Maek semester 1 tahun 2020/2021

No	Kategori	Siklus I		Siklus II	
		Jumlah	%	Jumlah	%
1	Tuntas	5	81,48	8	100

2	Belum Tuntas	3	18,52	0	0
3	Jumlah	8	100	8	100
4	Nilai Terendah		60		70
5	Nilai Tertinggi		80		90

Berdasarkan tabel 4.3 perbandingan antara Siklus I dan siklus II terjadi penambahan jumlah peserta didik yang mengalami ketuntasan belajar. Siklus I Peserta didik yang tuntas belajar berjumlah 5 peserta didik atau 81,48% naik menjadi 8 peserta didik atau 100% Pada siklus II. Pada siklus 1 siswa yang belum tuntas 3 atau 18,52% turun menjadi 0 peserta didik yang belum tuntas pada siklus II, sedangkan nilai terendah pada Siklus I 60 meningkat menjadi 70 pada siklus II. Pada Siklus I nilai tertinggi 80 meningkat pada siklus I menjadi 90.

Untuk lebih jelasnya dapat kita lihat rekapitulasi ketuntasan belajar siklus I dan siklus 2 pada diagram batang sebagai berikut:



Gambar 1. Diagram Ketuntasan Belajar Siklus I & Siklus II

Berdasarkan paparan hasil penelitian di atas, maka dapat diketahui peningkatan hasil belajar peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran matematika dengan menggunakan alat peraga benda konkrit. Adapun pembahasan yang menghubungkan teori sebelumnya dengan hasil penelitian yang dilaksanakan adalah:

Pembelajaran Geometri dan Pengukuran dengan menggunakan alat peraga benda konkrit dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas II pada mata pelajaran Matematika.

Pembelajaran menggunakan media pembelajaran bermanfaat untuk melengkapi, memelihara dan bahkan meningkatkan kualitas dan proses pembelajaran yang sedang berlangsung. Penggunaan media dalam pembelajaran akan meningkatkan hasil belajar, meningkatkan aktifitas siswa, meningkatkan motivasi belajar siswa (Ridha Sarwono, 2008).

Teori di atas selaras dengan penelitian yang dilaksanakan oleh peneliti. Karena saat peneliti mengajar dengan menggunakan media realita atau alat peraga benda konkrit dapat meningkatkan aktifitas belajar dan hasil belajar peserta didik.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan Bruner yang mengungkapkan bahwa, "Dalam proses belajar siswa sebaiknya diberi kesempatan untuk memanipulasi benda-benda (alat peraga). Dengan alat peraga tersebut, siswa dapat melihat langsung bagaimana keteraturan serta pola yang terdapat dalam benda yang sedang diperhatikannya. Keteraturan tersebut kemudian oleh siswa dihubungkan dengan

keteraturan intuitif yang telah melekat pada dirinya (Ruseffendi,1994:109). Hal tersebut terlihat dari hasil penelitian yang dilaksanakan oleh peneliti di UPTD SD Negeri 03 Maek dengan menggunakan alat peraga benda konkrit.

Hasil ulangan sebelum menggunakan alat peraga benda konkrit nilai rata-rata kelas 50 (pra siklus) meningkat menjadi 71,25 (Siklus 1) dan meningkat lagi menjadi 80,62 (Siklus 2).

Ketuntasan peserta didik 22% atau 2 peserta didik (pra siklus) meningkat 81,48% atau 5 peserta didik (siklus I) dan meningkat menjadi 100% atau 8 peserta didik (siklus 2).

Peningkatan tersebut terjadi setelah peneliti melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga benda konkrit. Dalam pembelajaran Geometri dan Pengukuran menggunakan alat peraga benda konkrit peserta didik terlibat aktif dalam mengikuti proses pembelajaran.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara penggunaan alat peraga dengan hasil belajar Matematika siswa kelas II UPTD SD Negeri 03 Maek pada tahun ajaran 2019/ 2020 pada pokok bahasan pengukuran . Artinya siswa mampu memenuhi tipe hasil belajar bidang kognitif, yang terdiri dari: (a) tipe hasil belajar pengetahuan hafalan (Knowledge), yaitu kemampuan siswa dalam menentukan berat suatu benda.(b) tipe hasil belajar pemahaman (Comprehention), yaitu kemampuan siswa dalam menggambarkan berat suatu benda tertentu dengan menggunakan alat peraga, (c) tipe hasil belajar penerapan (Aplication), yaitu kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal tentang berat benda dengan menerapkan pengetahuan dasar dan pemahaman materi.

afektif, yang terdiri dari: (a) tipe hasil belajar kepekaan (Receiving), yaitu kondisi siswa yang tidak menunjukkan antusias yang baik ketika menerima alat peraga dan diminta untuk menggunakan alat peraga tersebut, dan (b) tipe hasil belajar jawaban (Responding), yaitu kondisi siswa yang tidak memberikan respon positif saat diberikan alat peraga dan tidak segera menyelesaikan soal pembelajaran. Selain itu siswa juga tidak mampu memenuhi tipe hasil belajar psikomotor, yang terdiri dari: (a) kemampuan perseptual, yaitu kondisi siswa yang tidak dapat membedakan jenis-jenis alat peraga yang telah dibagikan dan tidak memahami kegunaannya sehingga siswa tidak dapat menggunakan alat peraga tersebut dengan baik, (b) kemampuan dibidang fisik, yaitu kondisi siswa yang tidak dapat meniru dan mengikuti arahan guru saat menggunakan alat peraga.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dan hasil yang telah diperoleh, dapat diberikan saran-saran untuk pengembangan penelitian berikutnya, yaitu: Ukuran alat peraga dapat dibuat lebih besar sehingga dapat dilihat dengan jelas oleh seluruh siswa. Jika memungkinkan, guru juga dapat membuat alat peraga serupa dengan ukuran yang lebih kecil untuk digunakan siswa. Sehingga dalam proses pembelajaran, guru dan siswa dapat bersama-sama mempraktekkan alat peraga tersebut. Alat peraga dalam pembelajaran (khususnya matematika) diharapkan dapat digunakan dalam setiap materi. Hal ini untuk memudahkan guru dalam memahami materi pada siswa. Alat peraga yang dibuat diharapkan tidak hanya membuat siswa mampu secara kognitif, tetapi juga mengaktifkan kemampuan afektif dan psikomotor siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrida, Anas. 2014. Media dan Alat Peraga. Dalam http://anasafrida.blogspot.co.id/2014/11/media-dan-alat-peraga-dalam_15.html.
- Jannah, Raodatul. 2011. Membuat Anak Cinta Matematika dan Eksak Lainnya. Jogjakarta: Diva Press.
- Lestari, I. (2015). Pengaruh Waktu Belajar dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika. Jurnal Formatif, 3(2), 115-125. Perkantoran, 1(1), 128-135.
- Rusmiati. (2017). Pengaruh Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Bidang Studi Ekonomi Siswa MA Al Fattah Sumbermulyo. Jurnal Pendidikan dan Ekonomi, 1(1), 21-36.
- Suharjana, Agus. 2009. Pemanfaatan Alat Peraga Sebagai Media Pembelajaran Matematika. Yogyakarta: PPPPTK Matematika.
- Sudjana, Nana. 2009. Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar. Bandung: SINAR BARU ALGESINDO.
- Sundayana, H. Rostina. 2015. Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika. Bandung: Alfabeta.
- Susilana dan Riyana. 2007. Media Pembelajaran. Bandung: CV Wacana Prima.
- Suyono & Hariyanto. 2014. Belajar dan Pembelajaran, Teori dan Konsep Dasar. Bandung: PT. RemajaRosdakarya.
- S. H. Khotimah. (2019). Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Bangun Ruang. Jurnal