



Terbit online pada laman web jurnal: <https://edubio.ftk.uinjambi.ac.id>

EDU-BIO Jurnal Pendidikan Biologi

ISSN: E-ISSN: 2598-4284

Penggunaan Alat Peraga Manipulatif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di Kelas VII Madrasah Tsanawiyah

Zuhriah

Program Studi Tadris Biologi, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi, Jl. Jambi Ma. Bulian KM. 16 Sei, Duren Kabupaten Muaro Jambi, 36363, Indonesia

Diterima: 12 Maret 2018, Disetujui: 10 April 2018, Dipublikasikan: 30 Juli 2018

Korespondensi : zuhriah@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini membahas tentang : penggunaan alat peraga manipulatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa di kelas VII madrasah Tsanawiyah Nurunnajah batang hari. tujuan penelitian ini adalah untuk mengatasi permasalahan yang terdapat dalam kelas. Penelitian ini merupakan desain pelaksanaan dua siklus, dimana setiap pelaksanaan siklus meliputi planning (perencanaan), action (tindakan), observation (pengamatan), dan reflectio (refleksi). Subjek dari penelitian ini adalah siswa di madrasah tsanawiyah nurunnajah Batanghari dengan jumlah siswa 22 orang siswa. Hasil penelitian dapat dijelaskan sebagai berikut: sebelum tindakan hasil belajar siswa dengan nilai rata-rata kelas 51, dengan 22% siswa yang tuntas dan 77% siswa yang tidak tuntas, kemudian pada siklus I hasil belajar siswa adalah dengan nilai rata-rata 55, dengan 28% siswa yang tuntas dan 72% siswa yang tidak tuntas, pada siklus II nilai rata-rata siswa 72 dengan 86% siswa yang tuntas dan 13% siswa yang tidak tuntas, dengan demikian penelitian ini menemukan bahwa penggunaan alat peraga manipulatif dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di kelas VII di Madrasah Tsanawiyah Nurunnajah Batanghari.

Kata kunci: *Alat peraga manipulatif, Hasil Belajar dan Siswa.*

ABSTRACT

The purpose of this study is to overcome the problems contained in the classroom and as one of the research that aims to overcome the problems contained in the classroom. This research is a Classroom Action Research using two-cycle implementation design, where every implementation of cycle covers planning, action, Observation, and reflection. Subjects of this study were students at madrasah tsanawiyah nurunnajah

Batanghari by the number of students 22 students. Results can be explained as follows: before the measure student learning outcomes with the average value of grade 51, with 22% of students who completed and 77% of students who did not complete, then the first cycle student learning outcomes is the average value of 55, with 28% of students who completed and 72% of students who did not complete, the second cycle of the average value of students 72 to 86% of students who completed and 13% of students who did not complete. thus the study found that the use of manipulative props to improve student learning outcomes in Grade VII Madrasah Tsanawiyah Nurunnajah Batanghari.

Keywords: Manipulative Viewer, Learning Outcomes and Students

1. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha sadar yang dilakukan oleh keluarga, masyarakat dan pemerintah, melalui kegiatan bimbingan, pengajaran yang berlangsung, disekolah dan luar sekolah sepanjang hayat untuk mempersiapkan peserta didik agar dapat memainkan peranan hidup sekarang atau yang akan datang (Kompri, 2015, hlm. 44). Alat peraga termasuk dalam media pembelajaran. Media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia materi, atau kejadian yang membangun materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap. (Arsyad, 2010, hlm. 2-4).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara pada tanggal 5 Januari 2017, penulis menemukan bahwa di kelas VII Madrasah Tsanawiyah Nurunnajah Batang Hari ketika proses pembelajaran IPA Terpadu, terlihat alat-alat peraga yang digunakan dalam pembelajaran masih kurang dimanfaatkan dengan baik, apalagi alat peraga yang dapat dimanfaatkan oleh siswa, meskipun alat peraga yang ada di sekolah cukup lengkap, tetapi penggunaan alat peraga dalam proses pembelajaran masih sangat kurang, sehingga siswa kurang terbiasa belajar menggunakan media yang bisa mempermudah mereka memahami materi.

Kegiatan siswa dalam mengikuti pembelajaran juga kurang baik, karena dari jumlah siswa keseluruhan sebanyak 22 orang hanya ada beberapa siswa yang terlihat aktif terlibat dalam pembelajaran, sehingga kegiatan pembelajaran masih kurang menarik dan daya tarik siswa dalam mengikuti pembelajaran juga belum seluruhnya baik, proses pembelajaran juga kurang melibatkan siswa sehingga masih banyak siswa yang kurang aktif seperti masih ada beberapa siswa yang pasif dan hanya berdiam diri ketika dihimbau guru untuk berdiskusi, sehingga hal ini berdampak pada kurang maksimalnya hasil belajar IPA Terpadu siswa, dimana terlihat dari keadaan hasil belajar siswa yang masih banyak berada di bawah KKM yang ditentukan oleh sekolah.

Menurut Musfiqon (2012:27) Media pembelajaran adalah bentuk perantara yang di dipakai orang untuk penyebar ide sehingga ide atau gagasan tersebut dapat dengan mudah di terima oleh sang penerima ide. Media juga bisa diartikan sebagai saluran karena pada hakikatnya media telah memperluas atau memperpanjang kemampuan manusia untuk merasakan, melihat dan mendengar dalam batas-batas, jarak, ruang dan waktu tertentu.

Menurut Lutfi (2009:55) Alat peraga manipulatif (*manipulatif material*) adalah alat bantu pelajaran yang digunakan oleh guru dalam menerangkan materi pelajaran dan berkomunikasi

dengan siswa, sehingga mudah memberi pengertian kepada siswa tentang konsep materi yang diajarkan dengan menggunakan benda-benda yang didesain. Alat peraga tersebut seperti benda nyata yang dekat dengan kehidupan siswa sehari-hari, seperti mainan dan manik-manik yang dengan mudah diatak-atik diubah-ubah.

Menurut Rahman (2012:21) Alat peraga manipulatif (*manipulatif material*) merupakan alat bantu pelajaran yang digunakan oleh guru dalam menerangkan materi pelajaran dan berkomunikasi dengan siswa, sehingga mudah memberi pengertian kepada siswa tentang konsep materi yang diajarkan dengan menggunakan benda-benda yang didesain.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) kolaborasi, yaitu dilakukan secara kolaborasi antara peneliti dan guru IPA Madrasah Tsanawiyah Nurunnajah Batanghari. Peneliti sebagai perencana kegiatan pembelajaran dan pembuat perangkat pembelajaran. Sedangkan guru sebagai pelaksana pembelajaran di kelas. Kolaborasi ini dilakukan untuk mengatasi permasalahan dan memperbaiki proses pembelajaran yang terjadi di kelas VII.

Penelitian ini berusaha untuk mendeskripsikan proses peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan alat peraga manipulatif. Dalam penelitian ini peneliti memilih salah satu model dalam PTK adalah model Kurt Lewin yang sering dijadikan acuan pokok atau dasar dari berbagai model penelitian tindakan terutama PTK.

Penelitian di desain dan dilaksanakan minimal dua siklus, masing-masing siklus dengan dua kali pertemuan dan tahap setiap siklus diantaranya tahap: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, refleksi. dan dilaksanakan dengan kolaborasi antara peneliti dengan guru Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Kelas VII di Sekolah Madrasah Tsanawiyah Nurunnajah Batanghari.

Data yang dikumpulkan pada setiap observasi dari pelaksanaan siklus penelitian dianalisis serta secara deskriptif untuk melihat kecenderungan yang terjadi dalam kegiatan pembelajaran, yaitu dengan dua cara teknik analisis pengumpulan data sebagai berikut:

- a. Analisis data kualitatif yaitu tentang aktivitas siswa dan guru dalam pembelajaran dengan menggunakan alat peraga manipulatif untuk meningkatkan hasil belajar IPA
- b. Analisis data kuantitatif yaitu tentang hasil belajar siswa setiap akhir siklus yang dilaksanakan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Menerapkan media alat peraga manipulatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa, sehingga siswa dapat mengekspresikan terhadap apa yang ia dengar dan mereka lihat ketika guru menjelaskan materi. Maka dalam mengembangkan kemampuan siswa guru harus memiliki cara-cara tersendiri sesuai dengan tahapan konstruktif. Adapun peningkatan kegiatan belajar yang ada di Madrasah Tsanawiyah Nurrunnajah Batang Hari dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel.1Keadaan Aktivitas Belajar Anak pada Prasiklus, Siklus I dan II

No	Aktifitas	Pra Siklus		Siklus I		Siklus II	
		frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
1.	Mengamati Kepercayaan diri siswa dalam mengikuti proses pembelajaran dari awal sampai akhir	7	31%	13	59 %	19	86%
2.	Mengamati Minat siswa dalam proses pembelajaran	6	27%	14	63 %	21	95%
3.	Antusias siswa dalam memperhatikan penjelasan guru menggunakan alat peraga manipulative	6	27%	13	59 %	18	81%
4.	Aktivitas keaktifan siswa menjawab pertanyaan guru ketika menggunakan alat peraga manipulative	7	31%	14	63 %	17	77%
5.	Aktivitas siswa berinteraksi antar sesama	5	22%	13	59 %	17	77 %
6.	Aktivitas siswa menyelesaikan tugas individu ataupun kelompok secara bertahap	5	22%	13	59 %	21	95%

Melalui kegiatan pembelajaran yang menggunakan media alat peraga untuk meningkatkan hasil belajar IPA Terpadu di Madrasah Tsanawiyah Nurrunajjah Batang Hari, guru menjadi lebih

mudah mengajak siswa untuk saling bersosialisasi secara mandiri, dimana siswa di bimbing untuk aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, berinteraksi antar sesama serta melatih siswa belajar berkomunikasi dan berinteraksi serta lebih kreatif dalam melakukan sesuatu sehingga menghasilkan inovasi baru bagi dirinya sendiri.

Tabel.2 Keadaan Aktivitas Belajar Anak pada Prasiklus, Siklus I dan II

No	Variabel yang diamati	Jumlah atau persentase		
		Prasiklus	Siklus I	Siklus II
1	Nilai rata-rata	51	55	72
2	Banyak siswa yang telah berhasil	5	6	19
3	Banyak siswa yang belum berhasil	17	16	3
4	Persentase siswa yang telah berhasil	22%	28%	86 %
5	Persentase siswa yang belum berhasil	77%	72%	13%

Kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media alat peraga untuk meningkatkan hasil belajar IPA Terpadu di Madrasah Tsanawiyah Nurunnajah Batang Hari salah satunya dapat membantu meningkatkan perkembangan kognitif siswa. Kegiatan pembelajaran dengan menerapkan media alat peraga selain membantu perkembangan komunikasi siswa, juga dapat membangun hubungan yang erat antara guru dan anak.

Media pada dasarnya terkelompokkan kedalam dua bagian, yaitu media sebagai pembawa informasi (ilmu pengetahuan), dan media yang sekaligus merupakan alat untuk menanamkan konsep seperti halnya alat peraga. Media merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, dan minat serta perhatian siswa.

Media dapat juga diartikan sebagai sarana komunikasi dalam proses belajar mengajar yang berupa perangkat keras maupun perangkat lunak untuk mencapai proses dan hasil instruksional secara efektif dan efisien, serta tujuan instruksional dapat dicapai dengan mudah. media juga merupakan seperangkat alat bantu yang digunakan untuk menyampaikan informasi dari pendidik kepada peserta didik agar dapat menarik minat dan perhatian sehingga proses belajar mengajar yang efektif dan efisien terjadi.

Media alat peraga manipulatif dalam pembelajaran merupakan alat bantu pembelajaran yang digunakan terutama untuk menjelaskan konsep dan prosedurmateri IPA Terpadu. Media ini merupakan bagian langsung dari mata pelajaran IPA Terpadu dan dimanipulasikan oleh siswa dengan cara dibalik, dipotong,digeser,dipindahkan, digambar, dipilah, dikelompokkan atau diklasifikasikan.

Penggunaan alat peraga manipulatif ini dimaksudkan untuk mempermudah siswa dalam memahami konsep dan prosedur materi IPA Terpadu. Media alat peraga manipulatif ini berfungsi

untuk menyederhanakan konsep yang sulit/sukar, menyajikan bahan yang relatif abstrak menjadi lebih nyata, menjelaskan pengertian atau konsep secara lebih konkret, menjelaskan sifat-sifat tertentu yang terkait serta memperlihatkan fakta-fakta. Dengan menggunakan alat peraga, siswa akan lebih mudah memahami konsep yang dipelajari, karena pembelajarannya melibatkan aktivitas fisik dan mental dengan kegiatan melihat, meraba, dan memanipulasi alat peraga yang sejalan dengan karakteristik siswa yang memiliki rasa ingin tahu yang kuat dan tertarik untuk mengeksplorasi situasi di sekitar mereka dengan perasaan senang dan gembira ria. Penggunaan alat peraga dalam pembelajaran yang tepat dapat mengoptimalkan fungsi pancaindera siswa dan memungkinkan terwujudnya kebermaknaan sehingga akan menimbulkan kesan yang positif, mempengaruhi masa ingatan siswa tentang materi yang lebih lama dibandingkan dengan pembelajaran yang bersifat hapalan dan mempengaruhi hasil belajar serta minat siswa terhadap materi IPA Terpadu.

4. KESIMPULAN

Dari data yang ditemukan peneliti dilapangan maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan alat peraga manipulatif dapat meningkatkan hasil belajar siswa dikelas VII Madrasah Tsanawiyah Nurunnajah Batanghari.

Hasil penelitian dapat dijelaskan sebagai berikut: sebelum tindakan hasil belajar siswa dengan nilai rata-rata kelas 51, dengan 22% siswa yang tuntas dan 77% siswa yang tidak tuntas, kemudian pada siklus I hasil belajar siswa adalah dengan nilai rata-rata 55, dengan 28% siswa yang tuntas dan 72% siswa yang tidak tuntas, pada siklus II nilai rata-rata siswa 72 dengan 86% siswa yang tuntas dan 13% .

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Rohani, *Media Intruksional Edukatif*, Jakarta:Reneka Cipta, 2009
Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2004
Daroji, Hayati. 2004. *Biologi SMP*. Jakarta: Erlangga
Igak Wardhani dan Kuswaya Wihardit, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Universitas Terbuka, 2010
Musfiqon, *Pengembangan Media dan Sumber Pembelajaran*, Jakarta: Prestasi Pustakarya
Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Jakarta: Kencana Prenada Media, 2011