



---

---

## **Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Murah Dalam Pembelajaran Sistem Tata Surya Terhadap Hasil Belajar Siswa**

**Tihazanah<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>SD Negeri 57 Banda Aceh, Banda Aceh, 23249, Indonesia.

\*Email korespondensi : [fitrisinupid@gmail.com](mailto:fitrisinupid@gmail.com)<sup>1</sup>

---

Diterima April 2019; Disetujui Juli 2019; Dipublikasi 31 Juli 2019

**Abstract:** *In fact, IPA is very necessary in daily life. Therefore science is taught since elementary school age children. But in this case many schools still have National Based School Examination (USBN) scores in low science subjects. No exception is the 57 State Elementary School of Banda Aceh which experienced the same thing. This may be due to many factors, one of which is the use of teaching aids in learning that are used by the teacher in the process of teaching and learning activities (KBM). In connection with this the problem in this study is the influence of the use of inexpensive teaching aids in the learning of the solar system on the learning outcomes of class VI students of SD Negeri 57 Kota Banda Aceh. The aim of this Classroom Action Research (PTK) is to use elementary school as the teacher. Elementary School Science (SD) Conceptually as a provision to teach elementary school science materials. Population in the research of 57 elementary school students in Banda Aceh City. Determination of the sample in the study was class VI students of SD Negeri 57 Kota Banda Aceh, amounting to 33 people consisting of 17 male students and 16 female students. Based on the results of Classroom Action Research (CAR) it can be concluded that students of class VI SD Negeri 57 Kota Banda Aceh. Learning outcomes increased by using inexpensive teaching aids on the learning of the solar system towards class VI students of SD 57 in Banda Aceh 2018/2019.*

**Keywords :** *Cheap Props, Results of Learning and Learning of the Solar System Class VI students.*

**Abstrak:** IPA sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Karena itu sains diajarkan sejak anak usia sekolah dasar. Tetapi dalam kasus ini banyak sekolah masih memiliki skor Ujian Sekolah Berbasis Nasional (USBN) dalam mata pelajaran IPA rendah. Tidak terkecuali 57 Sekolah Dasar Negeri Banda Aceh yang mengalami hal yang sama. Ini mungkin disebabkan oleh banyak faktor, salah satunya adalah penggunaan alat bantu mengajar dalam pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam proses kegiatan belajar mengajar (KBM). Sehubungan dengan ini, masalah dalam penelitian ini adalah pengaruh penggunaan alat peraga murah dalam pembelajaran tata surya pada hasil belajar siswa kelas VI SD Negeri 57 Kota Banda Aceh. Tujuan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini adalah untuk menggunakan sekolah dasar sebagai guru. Sains Sekolah Dasar (SD) Secara konseptual sebagai bekal untuk mengajarkan materi sains sekolah dasar. Populasi dalam penelitian 57 siswa sekolah dasar di Kota Banda Aceh. Penentuan sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VI SD Negeri 57 Kota Banda Aceh, berjumlah 33 orang yang terdiri dari 17 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan. Berdasarkan hasil Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dapat disimpulkan bahwa siswa kelas VI SD Negeri 57 Kota Banda Aceh. Hasil belajar meningkat dengan menggunakan alat bantu mengajar yang murah pada pembelajaran tata surya terhadap siswa kelas VI SD 57 di Banda Aceh 2018/2019.

**Kata kunci :** *Alat Peraga Murah, Hasil Belajar dan Pembelajaran Tata Surya siswa Kelas VI*

Lembaga pendidikan berperan sebagai wahana strategi dalam mempersiapkan sumber daya manusia (SDM) berkualitas bagi pembangunan bangsa (Ashadi, 2016). Salah satu lembaga pendidikan tersebut adalah Sekolah Dasar, di mana telah turut menjalankan berbagai aktivitas kependidikan yang harus diselenggarakan dengan tujuan.

SD Negeri 57 Banda Aceh yang terletak pada pinggiran kota Banda Aceh yang berbatasan dengan Kabupaten Aceh Besar. Dengan dasar ekonomi orang tua siswa berada pada tingkat ekonomi lemah dan latar belakang pendidikan orang tua yang rata-rata masih rendah. Yang apabila kita menggunakan alat peraga yang biasa diperjual belikan tentu akan mengalami hambatan dalam pelaksanaan proses pembelajaran, karena tidak sanggup membelinya tetapi dengan menggunakan bahan-bahan yang ada di lingkungan siswa dapat dengan mudah mempraktekkan apa yang diinginkan sesuai dengan yang diajarkan.

Berdasarkan latar belakang di atas maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Bagaimanakah aktivitas belajar siswa dalam proses pembelajaran materi sistem tata surya dengan menggunakan alat peraga murah dan apakah dengan menggunakan alat peraga murah dalam pembelajaran materi sistem tata surya dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VI SD Negeri 57 Banda Aceh.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas belajar siswa dalam proses pembelajaran materi sistem tata surya dengan menggunakan alat peraga murah dan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa kelas VI SD Negeri 57 Banda

Aceh pada materi sistem tata surya dengan menggunakan alat peraga murah.

#### **KAJIAN PUSTAKA**

Peningkatan efisiensi manajemen pendidikan dilakukan melalui peningkatan proses pembelajaran dalam berbagai bidang mata pelajaran termasuk pendidikan pada Sekolah Dasar atau Madrasah Ibtidaiyah. Setiap pembelajaran, khususnya IPA yang diajarkan pada siswa SD/MI merupakan pembelajaran yang wajib diikuti oleh semua siswa. Pembelajaran IPA adalah mata pelajaran yang diajarkan mulai dari kelas IV sampai dengan kelas VI, semenjak berlakunya kurikulum 2013.

Pemerintah telah dan terus berusaha untuk meningkatkan hasil pembelajaran, karena IPA mempunyai peranan penting bagi masyarakat dan memiliki pengaruh yang sangat dominan untuk kemajuan bangsa, salah satunya adalah melalui penggunaan alat peraga murah. Menurut Arsyad (2010) menyatakan bahwa "Pengertian alat peraga murah adalah benda-benda yang berguna sebagai alat bantu pembelajaran yang digunakan untuk memperagakan materi pembelajaran. Peningkatan mutu pembelajaran IPA tentang penggunaan alat peraga murah dapat dilakukan melalui pengadaan sarana dan prasarana pendidikan seperti buku-buku pengetahuan di perpustakaan, alat peraga dan perangkat lunak dalam penyampaian proses pembelajaran. Selain itu kuantitas dan kualitas guru juga ditingkatkan.

Dalam berbagai dimensi pendidikan, sistem pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif sangat ditentukan oleh kemampuan guru dalam menggunakan alat peraga yang tepat sesuai dengan

materi pembelajaran dan tingkat kemampuan siswa. Yang menyebabkan siswa kelas VI SD Negeri 57 di Banda Aceh memiliki prestasi yang kurang mampu baik pada materi sistem tata surya antara lain:

- a. Siswa kurang gairah dan serius serta cepat bosan dalam proses pembelajaran sehingga siswa kurang memahami materi sistem tata surya.
- b. Alat peraga yang digunakan dalam materi sistem tata surya masih terbatas ruang dan waktu.
- c. Kurangnya variasi dan sikap aktif peserta didik dalam penggunaan alat peraga dalam materi sistem tata surya.
- d. Kurangnya konsep realitas dan teliti dalam pembelajaran materi sistem tata surya.
- e. Kurangnya minat siswa dan motivasi siswa belajar dari lingkungan pada materi sistem tata surya.
- f. Keterbatasan ekonomi orang tua dalam keterlibatan dalam pengadaan alat peraga bagi siswa pada materi sistem tata surya.

Alat peraga murah dalam pembelajaran dapat digunakan yang terdiri dari kotak kardus bekas, seteropon bekas yang dapat mengatasi keterbatasan ruang dan meningkatkan pemahaman siswa dalam belajar, khususnya materi sistem tata surya. Pada hakikatnya alat peraga murah dapat memperluas dan memperjelas kemampuan siswa untuk merasakan, mendengar dan melihat dalam batas jarak ruang tertentu.

## METODE PENELITIAN

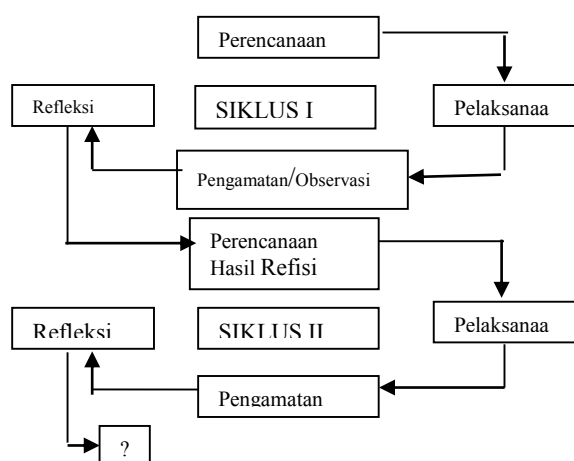
Pelaksanaan penelitian ini direncanakan pada proses pembelajaran materi Sistem Tata Surya di Kelas VI SD Negeri 57 Banda Aceh pada Semester II Tahun Pelajaran 2018/2019 selama 3 bulan yaitu dari bulan Januari sampai dengan bulan Maret 2019 pada semester II Tahun Pelajaran 2018/2019. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VI SD Negeri 57 Banda Aceh Tahun Pelajaran 2018/2019 yang berjumlah 33 orang siswa yang terdiri dari 17 orang siswa laki-laki dan 16 orang siswa perempuan.

Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui metode tes hasil belajar siswa, sedangkan pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiono (2016), "Kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu. Adapun teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan statistik sederhana sesuai dengan yang dikemukakan oleh Wulan Rahayu (2012) nilai yang diperoleh siswa dapat di rumuskan sebagai berikut :

$$\text{Nilai Siswa} = \frac{\text{Jumlah Jawaban Benar}}{\text{Jumlah Seluruh Soal}} \times 100\%$$

Penelitian ini dikatakan berhasil apabila terjadi peningkatan hasil belajar siswa, yaitu persentase ketuntasan siswa secara klasikal telah mencapai 98%.

Penelitian ini dibuat dalam dua siklus, dimana setiap siklus terdiri dari 4 tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan kegiatan, pengamatan (observasi) dan refleksi. Penelitian kelas ini dilaksanakan menurut model PTK (Arifin, 2008) dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1: Model Siklus PTK (Arifin, 2008)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

#### Deskripsi Hasil Penelitian Siklus I

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Tes Formatif Pada Siklus I

No	Uraian	Hasil Siklus I
1.	Nilai rata-rata tes formatif	83,63
2.	Jumlah siswa yang tuntas belajar	29
3.	Presentase ketuntasan belajar	87,87 %

Pelaksanaan tindakan pada siklus I didasarkan pada masalah yang ditemui guru setelah melakukan serangkaian observasi pada tahap awal. Berdasarkan tabel di atas diperoleh nilai rata-rata tes formatif sebesar 83,63 dari 33 siswa yang telah tuntas sebanyak 29 siswa, sedangkan 4 siswa belum mencapai ketuntasan belajar. Maka secara klasikal ketuntasan belajar yang telah tercapai sebesar 87,87 %. Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar pada siklus I ini masih terdapat kekurangan-kekurangan. Maka perlu adanya revisi untuk dilakukan pada siklus II antara lain:

1. Guru dalam memotivasi siswa hendaknya membuat siswa lebih termotivasi selama proses

belajar mengajar berlangsung.

2. Guru lebih dekat dengan siswa sehingga tidak ada perasaan takut dalam diri siswa baik untuk mengemukakan pendapat atau bertanya.
3. Guru harus lebih sabar dalam membimbing siswa merumuskan kesimpulan/merumuskan konsep.
4. Guru harus mendistribusikan waktu secara baik sehingga kegiatan pembelajaran dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

#### Deskripsi Hasil Penelitian Siklus II

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Tes Formatif Pada Siklus II

No	Uraian	Hasil Siklus II
1.	Nilai rata-rata tes formatif	98,18
2.	Jumlah siswa yang tuntas belajar	2
3.	Presentase ketuntasan belajar	93,93%

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus II dilaksanakan pada tanggal 4 Februari 2019 di Kelas VI dengan jumlah 33 siswa. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai guru. Adapun proses belajar mengajar mengacu pada rencana pelaksanaan pelajaran dengan memperhatikan revisi pada siklus I, sehingga kesalahan atau kekurangan pada siklus I tidak terulang lagi pada siklus II. Pengamatan (observasi) dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan belajar mengajar.

Berdasarkan tabel di atas diperoleh nilai rata-rata tes formatif sebesar 98,18 dari 33 siswa yang telah tuntas sebanyak 31 siswa, sedangkan 2 siswa belum mencapai ketuntasan belajar. Maka secara klasikal ketuntasan belajar yang telah tercapai sebesar 93,93% (termasuk katagori tuntas). Hasil pada siklus II ini mengalami peningkatan lebih baik dari siklus I ini dipengaruhi oleh adanya

peningkatan kemampuan siswa dalam mempelajari materi pelajaran yang telah diterapkan. Serta ada tanggung jawab kelompok dari siswa yang lebih mampu untuk mengajari temannya yang kurang.

Dari data-data yang telah diperoleh dapat diuraikan sebagai berikut:

- 1). Selama proses belajar mengajar guru telah melaksanakan semua pembelajaran dengan baik. Meskipun ada beberapa aspek yang belum sempurna, tetapi presentase pelaksanaannya untuk masing-masing aspek cukup besar.
- 2). Berdasarkan data hasil pengamatan diketahui bahwa siswa aktif selama proses belajar mengajar.
- 3). Kekurangan pada siklus-siklus sebelumnya sudah mengalami perbaikan dan peningkatan sehingga lebih baik.
- 4). Hasil belajar siswa pada siklus II mencapai ketuntasan.

Pada siklus II guru telah menerapkan penggunaan alat peraga murah dengan baik dan dilihat dari aktivitas siswa serta hasil belajar siswa pelaksanaan proses belajar mengajar sudah berjalan dengan baik.

## **Pembahasan**

### **Ketuntasan Hasil Belajar Siswa**

Melalui hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan penggunaan alat peraga murah pada materi sistem tata surya siswa kelas VI memiliki dampak positif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari semakin mantapnya pemahaman dan

penguasaan siswa terhadap materi yang telah disampaikan guru selama ini (ketuntasan belajar meningkat dari siklus I ke siklus II yaitu masing-masing 83,63% dan 98,18%. Pada siklus II ketuntasan belajar siswa secara klasikal telah tercapai.

### **Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran**

Berdasarkan analisis data, diperoleh aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dengan penggunaan alat peraga murah pada materi sistem tata surya siswa kelas VI dalam setiap siklus mengalami peningkatan. Hal ini berdampak positif terhadap peningkatan prestasi belajar siswa dan penguasaan materi pelajaran yang telah diterima selama ini, yaitu dapat ditunjukkan dengan meningkatnya nilai rata-rata siswa pada setiap siklus yang terus mengalami peningkatan.

### **Aktivitas Guru dan Siswa dalam Pembelajaran**

Berdasarkan analisis data, diperoleh aktivitas siswa dalam proses pembelajaran IPA dengan pembelajaran dengan penggunaan alat peraga murah yang paling dominan adalah, mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru, dan diskusi antar siswa/antara siswa dengan guru. Jadi dapat dikatakan bahwa aktivitas siswa dapat dikategorikan aktif.

Sedangkan untuk aktivitas guru selama pembelajaran telah melaksanakan pembelajaran dan penggunaan alat peraga murah pada materi sistem tata surya siswa kelas VI. Hal ini terlihat dari aktivitas guru yang muncul di antaranya aktivitas membimbing dan mengamati siswa dalam mengerjakan kegiatan, menjelaskan materi

yang tidak dimengerti siswa, memberi umpan balik/evaluasi/tanya jawab dimana prosentase untuk aktivitas di atas cukup besar.

#### KESIMPULAN

Dari hasil kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan selama dua siklus, dan berdasarkan seluruh pembahasan serta analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

Pembelajaran penggunaan alat peraga murah memiliki dampak positif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa yang ditandai dengan peningkatan ketuntasan belajar siswa dalam setiap siklus, yaitu siklus I (83,63%), siklus II (98,18%).

Penerapan pembelajaran dengan penggunaan alat peraga murah mempunyai pengaruh positif, yaitu dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dalam belajar IPA, hal ini ditunjukkan dengan antusias siswa yang menyatakan bahwa siswa tertarik dan berminat dengan pembelajaran dengan penggunaan alat peraga murah sehingga mereka menjadi termotivasi untuk belajar.

Pembelajaran penggunaan alat peraga murah memiliki dampak positif terhadap kerjasama antar siswa, hal ini ditunjukkan adanya tanggung jawab dalam kelompok dimana siswa yang lebih mampu mengajari temannya yang kurang mampu.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Z. (2008). *Metodelogi Penelitan Pendidikan*. Surabaya: Lentera Cendikia.
- Arsyad, A. (2010). *Alat Peraga*. Jakarta: Rajawali Citra Pers.
- Ashadi, F. (2016). Pengembangan Sumbe Daya Manusia Dalam Lembaga Pendidikan Anak Usia Dini. *Jurnal Pembelajaran*

*Fisika. Vol 5(4)*, 412-418.

Rahayu, W. (2012). *Penerapan Metode Pembelajaran Di Luar Kelas Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar*. Jakarta : Universitas Pendidikan Indonesia.

Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet

---

#### ▪ *How to cite this paper :*

Tihazanah, T. (2019). Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Murah Dalam Pembelajaran Sistem Tata Surya Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Dedikasi Pendidikan*, 3(2), 98–103.