

MENINGKATKAN PENGUASAAN PESERTA DIDIK TERHADAP MATERI SUMBER ENERGI LISTRIK DAN KEGUNAANNYA DENGAN METODE EKSPLORASI

Sutrisno

SDN Weduni, Kecamatan Deket, Kabupaten Lamongan

Abstrak: Tujuan penelitian tindakan ini adalah (1) mendeskripsikan pengaruh metode eksplorasi pada materi *Sumber Energi Listrik dan Kegunaannya* dalam mata pelajaran IPA terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik dan (2) pengaruh metode eksplorasi pada materi *Sumber Energi Listrik dan Kegunaannya* dalam mata pelajaran IPA terhadap motivasi belajar peserta didik. Penelitian ini dirancang dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan 3 siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahap, yaitu penyusunan rencana tindakan, pelaksanaan tindakan, pengamatan/pengukuran, dan perefleksian/pengambilan simpulan. Objek ini adalah siswa kelas VI SDN Weduni, Kecamatan Deket, Kabupaten Lamongan. Data diperoleh dari hasil tes formatif dan lembar observasi kegiatan belajar mengajar. Setelah menerapkan metode, hasil belajar di siklus I adalah sebanyak 56%. Di siklus II hasil belajar mengalami peningkatan menjadi 70%, kemudian mengalami peningkatan menjadi 88,66% di siklus III. Kesimpulan dari penelitian ini adalah metode eksplorasi dapat berpengaruh positif terhadap hasil belajar dan motivasi belajar siswa SDN Weduni Kecamatan Deket, Kabupaten Lamongan.

Kata kunci: *metode eksplorasi, hasil belajar, motivasi belajar, energi listrik dan kegunaannya*

Abstract: The aim of this action research were to (1) describe the influence of exploration method in the Electric Energy Sources material and its use in science to improve the students' learning outcomes and (2) know the influence of exploration method in the Electric Energy Sources material and its use in science to students' motivation. This study was designed in a Classroom Action Research (PTK) within 3 cycles. Each cycle consisted of four stages, namely the action planning, action, observation/ measurement, and reflection/ retrieval conclusion. This object was the sixth graders student of state elementary school Weduni, Deket - Lamongan. The data obtained from tests and observation sheet of formative learning activities. After applying the method, learning outcomes in the first cycle is as much as 56%. In the second cycle learning outcomes increased to 70%, and increased again to 88.66% in the third cycle. The conclusion from this study was the exploration method can be a positive influence on learning outcomes and students' motivation of state elementary school of Weduni, Deket - Lamongan.

Keywords: *exploration method, learning outcomes, learning motivation, electrical energy and its use.*

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Peningkatan mutu pendidikan meliputi semua sektor termasuk tanggung

jawab bersama antara pendidik, orang tua, warga dan pemerintah, seorang pendidik berupaya melaksanakan pembelajaran untuk meningkatkan

kualitas pendidikan dengan mengarah kepada mutu pendidikan yang diharapkan, yaitu menciptakan manusia yang cerdas, taqwa, terampil dan berakhlak mulia sehingga pendidikan dituntut untuk selalu mengadakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dalam proses pembelajaran agar apa yang ingin dicapai dapat terwujud.

Dalam proses pembelajaran di sekolah terdapat keterkaitan, antara kurikulum, sarana dan prasarana, dan pendidik (guru) secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah.

Peserta didik diharapkan menguasai materi pelajaran sehingga keaktifan dan peranserta (partisipasi) peserta didik sangat menunjang keberhasilan dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (sains). Keaktifan peserta didik dalam pembelajaran sangat kurang terutama dalam mengemukakan pendapat dalam kerja kelompok (diskusi) serta tanya jawab.

Mengacu pada hasil pengamatan dan observasi di lingkungan SDN Weduni di kelas VI semester I (satu) pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) tentang Sumber Energi listrik dan penggunaannya. Peran serta (partisipasi) aktif peserta didik sangatlah kurang, juga masih ada yang malu untuk mengemukakan pendapatnya dan mengungkapkan pertanyaan di dalam kegiatan diskusi/kerja kelompok.

Sedangkan hasil data yang diperoleh dari perbaikan pembelajaran itu, peran serta peserta didik/partisipasi peserta didik mencapai 45% dari 15 orang peserta didik. Inilah yang mendasari diadakannya perbaikan pembelajaran melalui Penelitian Tindakan Kelas di kelas VI Sekolah Dasar Negeri Weduni.

Setelah data yang diperoleh ternyata dalam perbaikan pembelajaran

terdapat banyak sekali masalah yang perlu sekali diadakan perbaikan, yaitu:

1. Kurang aktifnya peserta didik dalam pembelajaran
2. Peserta didik kurang berani dalam mengemukakan pendapatnya
3. Guru kurang memberi motivasi pada saat tanya jawab atau pun diskusi
4. Penjelasan materi kurang terperinci
5. Penerapan metode yang kurang akurat
6. Dalam menyampaikan pembelajaran terlalu cepat sehingga banyak peserta didik yang kurang memahaminya
7. Guru kurang menguasai materi pembelajaran
8. Kurangnya penggunaan alat dan bahan pembelajaran atau alat peraga

Berdasarkan hal tersebut di atas yang menjadi fokus perbaikan adalah :
”Bagaimana meningkatkan penguasaan materi sumber energi listrik dan kegunaannya dengan metode eksplorasi?”

KAJIAN PUSTAKA

Hakikat Pembelajaran

Beberapa ahli pendidikan yang lain memberikan batasan tentang pengertian belajar, di antaranya; Skinner (dalam Wahyudin, 2006:31), bahwa belajar adalah berubah tingkah laku atau tanggapan yang disebabkan oleh pengalaman”. Pengertian lain juga dikemukakan oleh Singer (dalam Supandi dan Seba, 1986:1), bahwa belajar adalah perubahan perilaku yang relatif tetap disebabkan praktek atau pengalaman lampau dalam situasi tertentu.

Bertitik tolak dari uraian tersebut, kenyataan di lapangan sering guru mengalami kesulitan dalam mengembangkan materi pelajaran. Beberapa penyebab yang dapat dijadikan jawaban menurut Wahyudin (2007) di antaranya: kemampuan guru, kemampuan peserta didik, sarana dan prasarana.

Pembelajaran IPA SD

Pada dasarnya pembelajaran IPS di Sekolah Dasar mengacu pada segala kegiatan yang dirancang untuk mendukung proses belajar yang ditandai dengan adanya perubahan perilaku individu yang sesuai dengan tujuan pembelajaran. Dalam hal ini ciri-ciri pembelajaran adalah kegiatannya mendukung proses belajar peserta didik, adanya interaksi antara individu dengan sumber belajar, serta memiliki komponen-komponen tujuan, materi, proses dan evaluasi yang saling berkaitan. Masing-masing teori belajar memiliki asumsi dasar, komponen dasar dan kontribusi yang khas (Winataputra, 2008:114).

Media Pembelajaran

Kata media merupakan bentuk jamak dari kata medium. Medium dapat didefinisikan sebagai perantara atau pengantar terjadinya komunikasi dari pengirim menuju penerima (Heinich *et.al.*, 2002; Ibrahim, 1997; Ibrahim *et.al.*, 2001). Media merupakan salah satu komponen komunikasi, yaitu sebagai pembawa pesan dari komunikator menuju komunikan (Criticos, 1996).

Dalam proses pembelajaran, media memiliki fungsi sebagai pembawa informasi dari sumber (guru) menuju penerima (peserta didik).

Tiga kelebihan kemampuan media (Gerlach & Ely dalam Ibrahim, *et.al.*, 2001) adalah sebagai berikut. *Pertama*, kemampuan fiksatif, artinya dapat menangkap, menyimpan, dan menampilkan kembali suatu objek atau kejadian. *Kedua*, kemampuan manipulatif, artinya media dapat menampilkan kembali objek atau kejadian dengan berbagai macam perubahan (manipulasi) sesuai keperluan. *Ketiga*, kemampuan distributif, artinya media mampu menjangkau audien yang besar jumlahnya dalam satu kali penyajian secara serempak, misalnya siaran TV atau radio.

Metode-Metode dalam Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar

Syahidin (2001:39) mendefinisikan metodologi pembelajaran sebagai salah satu komponen penting yang menghubungkan tindakan dengan tujuan pendidikan, sebab tidak mungkin materi pendidikan dapat diterima dan diserap serta dimanfaatkan dengan baik oleh peserta didik kecuali disampaikan dengan metode yang tepat..

Salah satu metode yang dapat digunakan adalah metode diskusi. Tujuan pembelajaran dengan metode diskusi adalah agar peserta didik dapat : (a) mengembangkan pengetahuannya untuk mengatasi masalah; (b) menyampaikan pendapatnya dengan bahasa yang baik dan benar; (c) menghargai pendapat orang lain; (d) berpikir kreatif dan kritis.

Model-model pembelajaran yang dilandasi konstruktivisme yaitu model siklus belajar (*learning cycle model*), model pembelajaran generatif (*generative learning model*), model pembelajaran interaktif (*interaktive learning model*), model CLIS (*Childrwen learning in science*) dan model strategi pembelajaran kooperatif atau CLS (*Cooperative Learning Strategies*).

Salah satu teori pembelajaran yang banyak digunakan di SD adalah belajar *Classical Conditioning, Connectionism dan Behaviorism*.

METODE PENELITIAN

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas dilaksanakan di Kelas VI SDN Weduni yang dimulai dari Juli sampai dengan September 2014.

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Weduni Kecamatan Deket Kab. Lamongan. Penelitian ini dirancang dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan 3 siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahap, yaitu penyusunan rencana tindakan, pelaksanaan tindakan,

pengamatan/pengukuran, dan perefleksian/ pengambilan simpulan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Per Siklus

Perbaikan pembelajaran IPA dalam 3 siklus menghasilkan nilai sebagai hasil

evaluasi yang menjadi tolak ukur keberhasilan perbaikan pembelajaran :

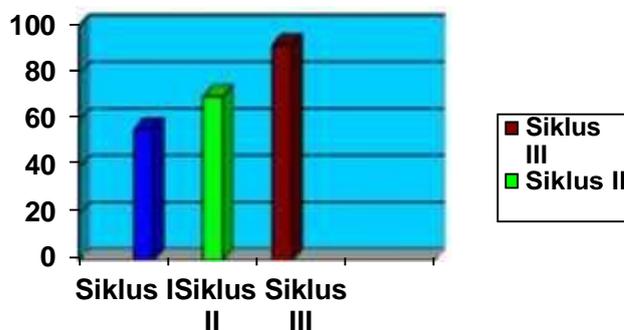
Tabel 4.1 Nilai Evaluasi Pelaksanaan dan Perbaikan Pembelajaran IPA SDN WEDUNI

No.	Nama Peserta Didik	Nilai Evaluasi Peserta didik		
		Siklus I	Siklus II	Siklus III
1.	Ahmad Syaiful	50	60	90
2.	Alvionita Es.	50	70	90
3.	Bintoro Sayit M.	40	60	90
4.	Dwi Ratna Nuraini	40	60	90
5.	Ema Yulia Putri	70	70	90
6.	Fajar Ervian P.	60	60	80
7.	Ika Wahyu R.	70	90	100
8.	Kharisul M.	50	70	90
9.	M. Farikhul A.	50	80	90
10.	M. Taufiqur R.	50	80	90
11.	M. Faiz Zahir Z.	50	50	80
12.	Nikmatus Sh.	60	80	90
13.	Rio Wahyu Al.	70	80	90
14.	Ifal Imas	70	70	80
15.	Syahrul Rahmad H.	60	70	90
Jumlah		840	1050	1330
Rata-rata		56	70	88,66

Data pada tabel di atas adalah data hasil evaluasi (tes akhir pada setiap siklus) dari mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) terdiri dari 3 siklus perbaikan pembelajaran. Jika dilihat dari nilai rata-rata persiklus

pembelajaran, maka terlihat adanya kenaikan. Sedangkan prosentase tingkat penguasaan peserta didik terhadap materi pelajaran dapat digambarkan pada grafik di bawah berikut :

Grafik Prosentase Nilai Evaluasi Pelaksanaan dan Perbaikan Pembelajaran IPA SDN WEDUNI



Dilihat dari tabel di atas diperoleh kesimpulan bahwa penguasaan peserta didik terhadap pelajaran IPA menunjukkan peningkatan, seperti terlihat pada grafik 1 di atas, pada siklus I penguasaan peserta didik hanya mencapai

56%, pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 70%. Pada tahap selanjutnya yakni siklus III peningkatan pemahaman peserta didik menjadi 92%. Hal ini menunjukkan peningkatan yang cukup baik.

Tabel 4.2 Pengelompokan Nilai Evaluasi Mata Pelajaran IPA SDN WEDUNI

No.	Nilai	Nilai Peserta Didik Tiap Siklus		
		Siklus I	Siklus II	Siklus III
1.	100	-	-	1
2.	90	-	1	11
3.	80	1	4	3
4.	70	3	4	-
6.	60	5	2	-
7.	50	4	3	-
8.	40	2	1	-
Jumlah		15	15	15

Pada tabel di atas, terlihat perubahan peningkatan penguasaan peserta didik terhadap materi pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Pembahasan Dari Setiap Siklus

Dari hasil refleksi perbaikan pembelajaran untuk mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) menunjukkan adanya peningkatan dari siklus ke siklus, rata-rata nilai yang diperoleh dari siklus I yaitu 56,92 atau 56 persen sedangkan siklus II menunjukkan adanya kenaikan lagi, yaitu rata-rata nilai 65,38 atau 70 persen. Kemudian pada siklus III terjadi

peningkatan juga dengan kenaikan rata-rata nilai 77,69 atau sekitar 92 persen.

Siklus I

Pada siklus I ini perolehan nilai rata-rata 56,92 atau 56 persen. Hal ini terjadi karena:

1. Penjelasan tidak menggunakan alat peraga
2. Dalam menjelaskan materi tidak disertai dengan contoh-contoh. Penjelasan materi yang kurang terperinci
3. Penjelasan materi pelajaran yang terlalu cepat

4. Dalam kerja kelompok masih ada yang tidak mengerjakan LKS
5. Peserta didik masih ada yang ambivalences dalam mengemukakan pendapat

Siklus II

Pada siklus II ini juga terjadi ada peningkatan dengan perolehan nilai rata-rata 65,38 atau 70 prosen. Hal ini terjadi karena :

1. Penjelasan materi dengan menggunakan alat peraga
2. Penggunaan alat peraga secara maksimal
3. Melakukan peragaan, baik peragaan gambar maupun alat peraga yang nyata
4. Penjelasan materi tidak terlalu cepat
5. Penjelasan materi sedikit terperinci
6. Tidak menyuruh anak untuk mengeksplorasi benda-benda di sekitarnya
7. Perolehan nilai belum maksimal

Siklus III

Pada siklus III ini, perolehan nilai rata-rata 77,69 atau sekitar 88,66 prosen. Hal ini terjadi karena :

1. Penjelasan materi secara terperinci sekali dan tidak terlalu cepat
2. Kalimat pertanyaannya yang simpel, dan tidak sulit
3. Memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mengemukakan pendapatnya
4. Penggunaan alat peraga secara langsung dan yang nyata
5. Menyuruh anak untuk mengeksplorasi benda-benda di sekitarnya
6. Perolehan nilai masih belum maksimal

Secara keseluruhan dalam pembelajaran IPA dari siklus I, Siklus II sampai dengan siklus III menunjukkan adanya peningkatan walau belum sesuai dengan apa yang diharapkan. Pada kegiatan perbaikan pembelajaran pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam

(sains) yang telah dilaksanakan ada penambahan perolehan nilai dari siklus I siklus II dan siklus III, karena hal ini ditunjang dengan penggunaan metode yang tepat, dan penggunaan alat peraga langsung dengan contoh-contoh yang nyata, yang ada di sekitar sekolah dan didukung juga dengan partisipasi peserta didik yang aktif dalam mengikuti pembelajaran. Oleh karena itu dengan cara seperti ini mudah-mudahan apa yang diinginkan guru dapat tercapai.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis di atas dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Metode eksplorasi dapat meningkatkan pemahaman materi sumber energy listrik dan kegunaannya. Hal tersebut terbukti dari peningkatan di tiap siklus.
2. Untuk meningkatkan kemauan dalam kerja kelompok dapat dilakukan memberikan bimbingan dalam mengemukakan pendapat melalui diskusi.

Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas saran yang diajukan adalah guru harus lebih kreatif dalam memilih metode pembelajaran agar proses belajar mengajar tidak berlangsung membosankan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggoro, M. Toha dkk, (2008), *Materi Pokok Metode Penelitian*, Jakarta, Universitas Terbuka.
- Hikmati Ilmi, dkk, (2008), *Ilmu Pengetahuan Alam*, Lamongan Yrama Widya.
- Konsultan KTSP, (2007), *Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)*

- Kelas VI Semester I dan II*, C.V. Timur Putra Mandiri Jakarta
- Syamsudin, Abin, dkk (2003), *Propesi Keguruan 2*, Jakarta, Univesitas Terbuka. *Materi Diklat*, (2011), L.P.I. Paramadina Purwokerto.
- Suciati, dkk, (2007) *Belajar dan Pembelajaran 2*. Edisi 1, Jakarta. Universitas Terbuka.
- Nono Sutarno, dkk, (2009). “Materi dan Pembelajaran IPA SD”, Jakarta. Universitas Terbuka.
- Nuryantini, A. Y, (2004) *Pandai Belajar Sains untuk SD Kelas VI*, Bogor, CV. Regina
- Suhartanti, Dewi dkk. (2008), *Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VI*, Jakarta, Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.