



Penerapan Metode Demonstrasi pada Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SDS 015 Siabu

Musnar Indra ✉

STKIP Pahlawan Tuanku Tambusai Riau, Program Studi Pendidikan Guru PAUD

Received ; February 2015; Accepted : Maret 2015; Published; Juni 2015

Abstract:

The purpose of research to improve student learning outcomes using Demonstration at fourth grade science lessons Private 015 Siabu Salo District of the Academic Year 2013/2014. This study was conducted in 07 to October 21, 2013 with fourth grade students study subjects who were 30 people. The results of this study were obtained by the procedure of collecting and processing the data as needed in order to improve student learning outcomes, in prasiklus obtained average value of 50.0 with 50% mastery, in cycle 1 increase in learning outcomes obtained an average value of 67.7 with the thoroughness of 80 %, and in the second cycle in the improvement of learning the average value of 78.0 with 90% mastery. Data were obtained from the fourth grade with 30 students. It can be concluded that: "The use of the demonstration method can improve learning outcomes in science lessons sisiwa fourth grade 015 Siabu.

Abstrak:

Tujuan penelitian untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan metode Demontrasi pada pelajaran IPA kelas IV SD Swasta 015 Siabu Kecamatan Salo Tahun Pelajaran 2013/2014. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan 07 sampai 21 Oktober 2013 dengan subjek penelitian siswa kelas IV yang berjumlah 30 orang. Hasil penelitian ini diperoleh berdasarkan prosedur pengumpulan dan mengolah data sesuai kebutuhan guna peningkatan hasil belajar siswa, pada prasiklus diperoleh nilai rata-rata 50,0 dengan ketuntasan 50%, pada siklus 1 peningkatan hasil belajar diperoleh nilai rata-rata 67,7 dengan ketuntasan 80%, dan pada siklus 2 pada perbaikan pembelajaran nilai rata-rata 78,0 dengan ketuntasan 90%. Data hasil penelitian diperoleh dari kelas IV dengan 30 orang siswa. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa: "Penggunaan metode demontrasi dapat meningkatkan hasil belajar pada pelajaran IPA sisiwa kelas IV SD 015 Siabu".

Keyword: *Model Pembelajaran Berbasis Masalah, Pendekatan Pemecahan Masalah, Pengetahuan Awal, Kemampuan Komunikasi Matematis*

©2015 STKIP Pahlawan Tuanku Tambusai Riau

✉ Corresponding author :

Address : Jalan Sudirman gang Rambai No. 101 Tangkerang Tengah Kec. Marpoyan Tengah Pekanbaru Riau

Email : musnarindra@yahoo.co.id

Phone : 0813 7198 7645

ISSN : 1403 590 515

STKIP PTT RIAU

JOURNALS

PENDAHULUAN

Pendidikan IPA di sekolah dasar bertujuan agar siswa menguasai pengetahuan, fakta, konsep, prinsip, proses penemuan serta memiliki sikap ilmiah yang akan bermanfaat bagi siswa dalam memepelajari diri dan alam sekitar. Pendidikan IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mencari tahu dan berbuat sehingga mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah (Saprianti, Amelia, dkk. 2008)

Menurut Phierda (2011) Ilmu pengetahuan Alam (IPA) merupakan konsep pembelajaran alam dan mempunyai hubungan yang luas terkait dengan kehidupan manusia. IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA diarahkan untuk inkuiri dan berbuat sehingga dapat membantu peserta didik memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar .

Berdasarkan hal yang di temukan di atas, idealnya akan terjadi timbal balik antara lingkungan dengan kegiatan belajar IPA. Melalui lingkungan siswa mampu mendapatkan ilmu pengetahuan alam yang berharga, demikian juga sebaliknya, melalui kegiatan belajar IPA dapat lebih dekat dengan lingkungan serta mengetahui bagaimana melestarikan lingkungan tersebut, dengan demikian lingkungan sekitar menjadi media yang penting dalam kegiatan belajar IPA. Siswa akan menemukan berbagai permasalahan dan menemukan pula solusinya melalui lingkungan.

Kebenaran harus secara empiris berdasarkan observasi atau eksperimen pengembangan pembelajaran IPA yang menarik, menyenangkan, layak, sesuai konteks, serta didukung oleh ketersediaan waktu, keahlian, saran dan prasarana merupakan kegiatan yang tidak mudah untuk dilaksanakan. Seorang guru dituntut untuk memiliki kemampuan dan kreatifitas yang cukup agar pembelajaran yang dapat diselenggarakan secara efektif dan efisien. Salah satu aspek kemampuan yang luas dimiliki oleh seorang guru adalah tentang pemahaman dan penguasaan terhadap pendekatan pembelajaran (Sapriati, Amalia, dkk. 2008).

Pendekatan yang dapat digunakan dalam pembelajaran IPA antara lain adalah pendekatan lingkungan, sains – lingkungan –teknologi – masyarakat, konseptual, faktual, nilai, pemecahan masalah penemuan (dicover), inkuiri, ketrampilan proses, komputer, sejarah dan deduktif atau induktif. Peranan pendekatan pembelajaran adalah pertimbangan pendekatan yang dipilih dengan faktor-faktor terkaitnya, antara lain seperti tujuan pendidikan dan pembelajaran, kurikulum, kemampuan siswa, psikologi belajar dan sumber daya (Sapriati, Amalia, dkk, 2008)

Rumusan Masalah

Apakah dengan metode demonstrasi dapat meningkatkan hasil belajar IPA pada materi energi dan perubahannya siswa kelas IV SD 015 Siabu.

Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan di atas penelitian ini bertujuan untuk: Meningkatkan hasil belajar siswa tentang energi dan perubahannya dengan menggunakan metoda demonstrasi pada pelajaran IPA di kelas IV SD 015 Siabu.

KAJIAN PUSTAKA

Hasil Belajar

Belajar merupakan proses dasar perkembangan hidup manusia. Dengan belajar, manusia melakukan perubahan-perubahan kualitatif individu sehingga tingkah lakunya berkembang. Purwanto, dalam Anonim (2012) mengemukakan belajar adalah setiap perubahan yang relatif menetap dalam tingkah laku, yang terjadi sebagai suatu hasil dari latihan atau pengalaman. Belajar merupakan kegiatan orang sehari-hari kegiatan belajar tersebut dapat dihayati atau dialami oleh orang yang sedang belajar.

Pembelajaran adalah perpaduan dari dua aktivitas, yaitu aktivitas mengajar dan aktivitas belajar. Aktivitas mengajar menyangkut peranan seorang guru dalam konteks mengupayakan terciptanya jalinan komunikasi harmonis antara pengajar itu sendiri dengan siswa (Anonim, 2012)

Dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar tentunya banyak faktor yang memepengaruhi berhasil atau tidaknya kegiatan belajar mengajar.

Pengetahuan Faktor yang mempengaruhi belajar dibedakan menjadi dua golongan, yaitu faktor intern dan faktor ekstern. Faktor intern adalah faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar, sedangkan faktor ekstern adalah faktor yang berada di luar individu.

Suatu pengajaran akan berhasil secara baik apabila seorang guru mampu mengubah diri siswa dalam arti luas menumbuh kembangkan keadaan siswa untuk belajar, sehingga dari pengalaman yang diperoleh siswa selama mengikuti proses pembelajaran tersebut dirasakan manfaatnya secara langsung bagi perkembangan pribadi siswa tersebut

Metode Demonstrasi

Menurut Pranata, Zudi (2012) peran siswa dalam Metode Demonstrasi adalah :

1. Dalam proses belajar mengajar dengan menggunakan metode demonstrasi, siswa sebagai subjek didik yang terlibat aktif diberi kesempatan untuk mencoba melakukan sendiri agar siswa merasa yakin tentang suatu proses.
2. Setelah guru selesai mendemonstrasikan materi yang di sampaikan maka tugas siswa adalah membuat kesimpulan hasil demonstrasi
3. Dalam proses belajar mengajar peran siswa hanya sekedar memperhatikan, karena demonstrasi dapat menyajikan bahan pelajaran lebih konkret

Dalam metoda demonstrasi guru berperan menyajikan pelajaran dengan memperagakan dan mempertunjukkan kepada siswa tentang suatu proses, situasi atau benda tertentu, baik sebenarnya atau hanya sekedar tiruan serta didukung dengan penjelasan lisan oleh guru (Pranata, Zudi, 2012)

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa sebaiknya dalam mendemonstarsikan pelajaran tersebut guru harus terlebih dahulu mendemonstarsikan dengan sebaik-baiknya, baru di ikuti oleh murid-muridnya yang sesuai dengan petunjuk.

Tujuan pengajaran menggunakan metoda demonstrasi adalah untuk memperlihatkan proses terjadinya suatu peristiwa sesuai materi ajar, cara pencapaiannya dan kemudahan untuk dipahami oleh siswa dalam pengajaran kelas. Metoda demonstrasi mempunyai beberapa kelebihan dan kekurangan (Anonim, 2012)

Dengan metoda demonstrasi, proses penerimaan siswa terhadap pelajaran akan lebih berkesan secara mendalam, sehingga membentuk pengertian dengan baik dan sempurna. Siswa dapat juga mengamati dan memperhatikan apa yang diperlihatkan selama pelajaran berlangsung Anonim (2012).

PELAKSANAAN PENELITIAN

Perbaikan pembelajaran ini dilaksanakan di kelas IV Sekolah Dasar 015 Clp – Siabu Kecamatan Salo Kabupaten Kampar sebanyak 30 orang siswa (Laki-laki dan perempuan). Pelaksanaannya dimulai pada tanggal 16 September sampai 14 Oktober 2014

Penelitian tindakan kelas ini dalam perencanaan pelaksanaan perbaikan pada mata pelajaran IPA kelas III SD 015 Siabu dapat dilaksanakan dengan menyelesaikan satu kompetensi dasar dua kali pertemuan. Maka dirumuskan langkah perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan (observasi) dan refleksi sebagai berikut :

Perencanaan

Dalam perencanaan ini persiapan yang dilakukan sebelum melaksanakan tindakan adalah sebagai berikut :

- Guru harus mempersiapkan siswa untuk mengikuti pelajaran
- Guru harus menjelaskan tujuan pelajaran
- Guru menyampaikan langkah-langkah kegiatan belajar
- Melakukan proses belajar mengajar dengan menggunakan metoda demonstrasi
- Membuat lembar kerja dan menyusun lembar kerja murid yang bersi langkah-langkah mengerjakan tugas
- Menyiapkan format penilaian
- Menyusun alat evaluasi

Beberapa Alternatif Tindakan yang dilakukan

- Melakukan kegiatan apersepsi untuk membuka wawasan berpikir siswa tentang materi yang akan dibahas
- Memotivasi siswa dengan mengaitkan materi dalam kehidupan sehari-hari
- Menjelaskan tujuan pelajaran secara rinci
- Mempersiapkan diri siswa untuk belajar
- Menjelaskan langkah-langkah dalam pembelajaran

- Ibrahim Dalam pembelajaran harus menggunakan alat peraga
- Dalam membahas materi pelajaran menggunakan metoda demonstrasi
- Guru dan siswa melakukan tanya jawab
- Memberikan tugas (latihan)

Berdasarkan perencanaan dan alternatif tindakan yang dilakukan diatas maka langkah-langkah perbaikan yang dilakukan adalah :

- Mempersiapkan diri siswa untuk belajar
- Melakukan kegiatan apersepsi untuk membuka wawasan berpikir siswa tentang materi yang akan dibahas
- Memotivasi siswa dengan mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari
- Menjelaskan langkah-langkah dalam pembelajaran
- Dalam pembelajaran menggunakan alat peraga
- Dalam membahas materi pelajaran menggunakan metoda demonstrasi
- Guru dan siswa melakukan tanya jawab
- Guru menyuruh siswa untuk mengerjakan latihan di papan tulis
- Memberikan latihan kepada siswa
- Memberikan umpan balik terhadap hasil kerja siswa
- Menyimpulkan pelajaran

Dalam pelaksanaan dan perbaikan ini harus berpedoman kepada prosedur Pelaksanaan penelitian tindakan kelas. Selama kegiatan perbaikan pembelajaran berlangsung, peneliti didampingi oleh guru kolaborator yang bertugas untuk mengamati, mengidentifikasi, dan mencatat kelemahan dan kekurangan yang terjadi selama pembelajaran dilaksanakan.

Pelaksanaan Perbaikan

Dalam pelaksanaan perbaikan pembelajaran, penulis berpedoman pada prosedur pelaksanaan PKP. Selama kegiatan penelitian pembelajaran berlangsung, penulis harus didampingi supervisor 2 sebagai pengamat, pemberi arahan serta mencatat kelemahan dan kekurangan yang didapati penulis selama proses penelitian dilaksanakan serta adanya peran teman sejawat yang memberi saran masukan dalam proses pelaksanaan PKP sebagai upaya untuk dijadikan perubahan penampilan seorang guru yang lebih profesional, dan tidak lupa adanya peran siswa sebagai audiens.

Refleksi

Pada tahap ini, peneliti mendiskusikan hasil yang diperoleh baik kekuatan atau kelemahan yang dijumpai selama tindakan dalam setiap siklus dengan supervisor I dan Supervisor II.

Pengumpulan Data/Instrumen

Pengamatan yang dilakukan dalam penelitian tindakan kelas adalah dengan menggunakan format pengamatan yang telah disediakan, dengan adanya lembar observasi seperti terdapat pada lampiran dan dengan beberapa aspek-aspek yang diamati yaitu :

- a. Situasi kegiatan belajar mengajar terdiri 3 komponen yaitu siswa senang dan berminat untuk belajar, murid berani mengeluarkan pendapat dan murid antusias dalam proses pembelajaran.
- b. Keaktifan siswa serta keberanian siswa untuk bertanya, berani menjawab pertanyaan, berani menanggapi pertanyaan dari guru, dan berani mengemukakan pendapat

Pengumpulan data tersebut berbentuk poin, angka, nilai hasil belajar siswa yang terdiri dari data awal, data siklus I dan data siklus II dengan format nilai yang tertera pada lampiran. Sedangkan alat pengumpulan data tersebut berbentuk tes yang disusun dalam tes uraian singkat sedangkan instrumen penelitiannya terdiri dari rencana pembelajaran, lembar kerja siswa dan perangkat-perangkat lainnya yang juga terdapat pada lampiran.

Teknik Analisis Data

Pengolahan data dapat dilakukan dengan teknik analisis deskriptif yaitu untuk mendapatkan gambaran ketuntasan siswa dalam belajar, dan aktivitas guru dalam pembelajaran.

Mengukur penguasaan materi atau konsep mengacu kepada ketuntasan dalam belajar secara individual dan ketuntasan belajar secara klasikal untuk mengetahui tuntas atau tidaknya siswa dalam belajar digunakan rumus :

$$K I = \frac{SS}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:

- KI : Persentase ketuntasan belajar secara individual
- SS : Skor yang diperoleh siswa
- SM : Skor maksimal

Ketuntasan belajar klasikal dapat diketahui dengan persamaan sebagai berikut :

$$KK = \frac{JL}{JS} \times 100\%$$

Keterangan:

KK: Persentase ketuntasan belajar secara klasikal

JL : Jumlah siswa yang tuntas secara individual

JS : Jumlah siswa

Tabel 3.2 kategori ketuntasan siswa

Interval %	Kategori
90 – 100	Amat Baik
80 – 89	Baik
70 – 79	Cukup
60 – 69	Kurang
...≤59	Sangat Kurang

Interval diatas ditetapkan berdasarkan kriteria – kriteria minimal yang telah disetujui pihak sekolah dengan mengacu pada rambu-rambu yang telah ditetapkan oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BNSP). Pemberian skor dari posstest, dan ulangan harian mengacu pada pedoman penskoran.

HASIL PENELITIAN

Deskripsi per siklus

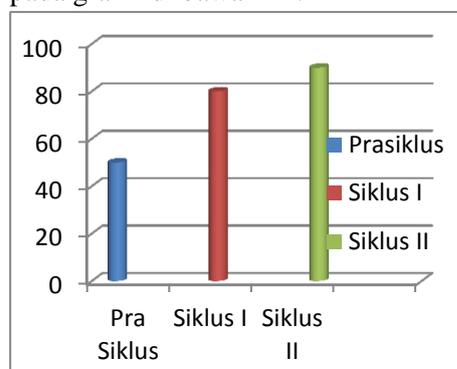
Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan sesuai dengan perencanaan yang telah disusun. Setelah pelaksanaan dan data terkumpul, maka proses pengolahan data pun dilakukan sesuai dengan kebutuhan penelitian ini, penulis menyimpulkan bahwa tindakan perbaikan yang telah dilaksanakan menunjukkan hasil yang signifikan. Data tersebut dikumpulkan pada akhir siklus perbaikan pembelajaran, untuk lebih jelasnya, penulis deskripsikan dalam hasil pengolahan tersebut dalam bentuk tabel dibawah ini :

Tabel. 4.1.hasil Pengelolaan Data

NO	Nilai Kategori	Data Awal Pertemuan		
		PRA SIKLUS	S I	S II
1	90-100	-	-	
2	80-89	-	5 (17%)	8 (27%)
3	70-79	-	7 (23%)	8 (27%)
4	60-69	15 (50%)	12 (40%)	11 (36%)
5	50-59	10(33%)	3 (10%)	3 (10%)
6	40-49	5(17%)	3(10%)	
7	≤40			
8	Rata-Rata	59,0	67,7	78,0
9	Ketuntasan	60	60	60
10	Ketuntasan kelas	50%	80%	90%

Melihat tabel yang dipaparkan di atas, dapat dilihat peningkatan hasil Belajar IPA siswa dari sebelum dilakukan tindakan (data Awal) tindakan siklus I dan siklus II dengan peningkatan hasil belajar siswa yang telah dicapai, dengan demikian siswa yang telah mencapai ketuntasan kelas pada awal hanya 30 orang dari seluruh siswa dan setelah dilakukan perbaikan pada siklus I telah meningkat dan mencapai 24 dan siklus ke II mencapai 27 orang dari keseluruhan siswa kelas IV SD 015 Clp – Siabu.

Nilai rata yang diperoleh siswa pada data awal hanya 59,0 dan setelah perbaikan siklus I meningkat dengan nilai rata-rata 67,7 dan setelah siklus ke II lebih meningkat hingga mencapai 78,0. Peningkatan hasil belajar siswa dapat pula dilihat pada grafik di bawah ini.



Pembahasan Hasil Penelitian Perbaikan Pembelajaran

Perbaikan pembelajaran IPA menunjukkan gambaran yang baik terhadap perubahan nilai siswa. Pada proses perbaikan siklus I pencapaian nilai rata-rata siswa masih dikategorikan cukup, dengan demikian perlu adanya perbaikan nilai siswa. Dari pengamatan teman sejawat dan supervisor 2 menyarankan perlu mendiskusikan permasalahan yang timbul pada pembelajaran prasiklus dan dan siklus I.

Dari diskusi tersebut diperoleh solusi bahwa harus lebih meningkatkan keaktifan siswa secara langsung dalam menggunakan alat peragamelalui metode demonstrasi. Dari penerapan metoda tersebut siswa dapat berperan lebih aktif dan bisa mengerti dengan baik tentang materi pembelajaran dan dapat lebih meningkatkan daya pikir siswa, sehingga pada perbaikan siklus II mengalami peningkatan hasil belajar yang signifikan dengan nilai rata-rata dari hasil yang didapat, perolehan nilai siswa mengalami peningkatan yang baik.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pengolahan pembahasan data dan pembahasan yang telah dilakukan diatas, penulis dapat menyimpulkan bahwasanya Penerapan metoda demonstrasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa tentang Energi dan Perubahannya pada pelajaran IPA Kelas IV Sekolah Dasar 015 Clp – Siabu Kecamatan Salo, dalam proses pembelajaran

Berdasarkan kesimpulan di atas, ada beberapa hal yang seharusnya dilakukan guru dalam mengupayakan peningkatan penguasaan (ketuntasan) dan peningkatan nilai rata-rata. Penulis menyarankan hal-hal sebagai berikut :

1. Menyarankan kepada guru selalu memberikan motivasi kepada siswa selama proses pembelajaran
2. Agar pelaksanaan penerapan metode demonstrasi dapat berjalan sebagaimana mestinya, maka sebaiknya guru lebih sering melaksanakannya dalam proses belajar mengajar di kelas, tentunya disesuaikan dengan materi pelajaran yang akan diajarkan.
3. Menyarankan kepada guru untuk lebih mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran
4. Menyarankan kepada guru untuk memberikan latihan kepada siswa setelah melaksanakan pembelajaran
5. Menyarankan kepada guru untuk memberikan bimbingan saat siswa mengerjakan latihan
6. Dalam proses pembelajaran sebaiknya guru dapat memilih materi yang sesuai, karena tidak semua materi pada mata pelajaran IPA bisa diterapkan metode demonstrasi
7. Penelitian tindakan kelas ini belumlah sempurna, masih ditemui banyak kelemahan dan ketidaksempurnaannya diharapkan pada peneliti selanjutnya dapat mengembangkan penelitian ini sehingga menjadi lebih sempurna dan bermanfaat bagi semua pihak
8. Sebelum proses pembelajaran berlangsung sebaiknya guru menyampaikan tujuan pembelajaran, memilih metoda, dan pendekatan sesuai dengan situasi kondisi siswa, dan dalam

pelaksanaan pembelajaran hendaknya menggunakan metode bervariasi, dan penggunaan media/alat peraga yang sesuai dengan topik pembelajaran.kondisi siswa, dan dalam pelaksanaan pembelajaran hendaknya menggunakan metode bervariasi, dan penggunaan media/alat peraga yang sesuai dengan topik pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Phierda. (2011, 05). /2011/05/28/ptk/. Retrieved 15 05, 2013, from <http://phierda.wordpress.com/2011/05/28/ptk/>
- Pranata, zudi. (2012, 12). /metode-pembelajaran-demonstrasi.html. Retrieved 15, 05, 2013 from <http://zudipranata.blogspot.com/2012/12/metode-pembelajaran-demonstrasi.html>
- Sapriati, Amalia,dkk. (2008). Pembelajaran IPA di SD.Jakarta: Universitas Terbuka.
- Anonim (2021,11)/pengertian-pembelajaran-menurut-para.html. Retrieved 11, 05, 2013 from <http://www.sarjanaku.com/2012/11/>:
- Anonim. (2012, 10). /metode-demonstrasi-dalam-belajar.html#.UXJPjFInHU. Retrieved 11 05, 2013, from <http://www.kajianpustaka.com/2012/10/>:
- Anonim. #2012, 10). <http://www.kajianpustaka.com/2012//>. Retrieved 11 05, 2013 from /metode-demonstrasi-dalam-belajar.html#:
- Udhiexz. (2008, 08 08). /metode-demonstrasi/Metode Demonstrasi. retrieved 15, 05, 2013 From [http://udhiexz.wordpress.cm/2008/08/08/metode-demonstrasi/Metode Demonstrasi](http://udhiexz.wordpress.cm/2008/08/08/metode-demonstrasi/Metode-Demonstrasi)