

PENINGKATAN KEMAMPUAN BELAJAR ILMU PENGETAHUAN ALAM DENGAN METODE EKSPERIMEN

Oleh

Niryandi

SD Negeri 08 Rambah Samo

niryandi61@gmail.com

Article History

Received : Oktober 2017

Accepted : November
2017

Published : Desember 2017

Keywords

*Learning natural science,
experiment method*

Abstract

The experiment method can improve ability to learning Natural Science for students of class IV SD Negeri 008 Rambah Samo, Kecamatan Rambah Samo, Kabupaten Rokan Hulu”.

This method is very suitable applied in SD Negeri 008 Rambah Samo, because the students trained to find answer, express opinions, and summed up the problem. Provent in students leaning able to make conclusion based on experimental result. And this method able to improve students learning outcomes result of students learning so that value is above the minimum mastery criteria from cycles I to cycle II is from 66 from pre-research to 79 in cycle I and 88 in cycle II.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dengan metode eksperimen untuk siswa kelas VI SD Negeri 008 Rambah Samo, Kecamatan Rambah Samo, Kabupaten Rokan Hulu.

Metode ini sangat cocok diterapkan pada SD Negeri 008 Rambah Samo, karena siswa dilatih untuk menemukan jawaban, mengemukakan pendapat, dan menyimpulkan masalah. Terbukti dalam pembelajaran anak mampu membuat kesimpulan berdasarkan hasil percobaan, dan metode ini mampu meningkatkan hasil belajar siswa sehingga nilai berada diatas KKM berturut-turut dari siklus I sampai siklus II, yaitu dari 66 dari pra siklus menjadi 79 pada siklus I dan 88 pada siklus II.

A. Pendahuluan

Seiring dengan perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi yang begitu cepat pada saat sekarang ini, secara tidak langsung telah membawa pengaruh besar terhadap dunia pendidikan, baik itu bersifat positif maupun negatif. Berdasarkan pengalaman penulis selama mengajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di SD Negeri 008 Rambah Samo, penulis menemukan kesulitan-kesulitan siswa dalam menerima dan memahami materi pelajaran IPA yang diajarkan atau disampaikan, yang mana akhirnya ketika evaluasi dilakukan hasil belajar siswa sangat rendah. Dari 17 orang siswa Kelas VI SDN 008 Rambah Samo , pada mata pelajaran IPA sebanyak 52 % atau 9 orang siswa belum mencapai KKM yang telah ditetapkan yaitu = 67, dan yang mengalami ketuntasan hanya 48 % atau 8 orang siswa yang mengalami ketuntasan di atas KKM.

Dengan berpedoman dari hasil identifikasi masalah tersebut di atas yang ditindak lanjuti dengan analisis permasalahan pelajaran IPA, maka penulis merasa perlu kiranya ada upaya perbaikan pembelajaran khususnya mengenai alternative lain dalam metode pembelajaran itu sendiri, yaitu pada

pelajaran IPA penulis memilih menggunakan metode eksperimen.

Belajar adalah suatu proses perubahan yang relatif tetap dalam perilaku individu sebagai hasil dari pengalaman (Udin. S, 2007). Dalam proses belajar-mengajar dibutuhkan berbagai macam metode pembelajaran. Metode adalah cara yang didalam fungsinya merupakan alat untuk mencapai tujuan. Semakin baik metode itu, makin efektif pula pencapaian tujuan, karena itu diperlukan patokan yang bersumber dari beberapa faktor untuk penentuan tujuan yang dimaksud (Werkanis, 2005).

Salah satu metode pembelajaran adalah metode eksperimen. Pembelajaran dengan metode eksperimen berarti belajar melalui pengalaman langsung yang melibatkan seluruh pengalaman belajar. Metode eksperimen terjadi apabila siswa secara pribadi bertanggung jawab atas proses pengetahuan, ketrampilan dan taraf keterlibatan sangat aktif, baik secara kognitif, apektif, maupun psikomotorik. (Udin S. Winataputra, dkk, 2007).

Tujuan metode Eksperimen adalah (a) agar siswa mampu mencari dan menemukan sendiri berbagai jawaban atau persoalan dalam kegiatan belajar dan

mengajar dengan melakukan percobaan.
(b) Membina siswa agar terlatih dalam cara berpikir ilmiah (*scientific thinking*).

Penerapan metode eksperimen pada pelajaran IPA akan menumbuhkan kembangkan cara berpikir dan rasa percaya diri siswa atas kemampuan yang dimilikinya, sehingga belajar lebih bermakna. Hal ini disebabkan karena mereka belajar berdasarkan kesenangan dan minat mereka. Minat besar sekali pengaruhnya pada proses belajar (Slameto, 1995)

B. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan di kelas VI Sekolah dasar Negeri 008 Rambah Samo, Desa Rambah Baru, Kecamatan Rambah Samo, Kabupaten Rokan Hulu. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VI Sekolah Dasar Negeri 008 Rambah Samo, dengan jumlah siswa 17 orang. Siswa laki-laki berjumlah 13 orang dan siswa perempuan berjumlah 4 orang. Penulis sebagai peneliti tidak hanya melakukan penelitian kepustakaan, tetapi langsung ke lapangan melakukan suatu kegiatan untuk memperoleh dan menganalisis data. Teknik yang digunakan tentu sesuai dengan permasalahan dan tujuan penelitian yang

hendak dicapai. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pembelajaran ilmu pengetahuan alam dengan metode eksperimen.

Untuk mengetahui kemampuan siswa dalam kelas VI Sekolah Dasar Negeri 008 Rambah Samo, Desa Rambah Baru, Kecamatan Rambah Samo, Kabupaten Rokan Hulu. Penulis berpedoman pada kriteria penilaian skala pengkategorian Depdikbud yang sudah ada. Berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Sekolah Dasar Negeri 008 Rambah Samo yang disusun pada tanggal 14 juli 2016 menetapkan seorang siswa dikatakan tuntas dalam pembelajaran IPA apabila siswa tersebut mencapai nilai 67.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1.1 Pelaksanaan Siklus I Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas pada Siklus I mata pelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen diikuti oleh seluruh siswa kelas VI SDN 008 Rambah Samo. Terlihat bahwa minat belajar siswa sudah mulai meningkat, ini terlihat dari keinginmauan siswa terlibat dalam proses pembelajaran. Sebagian

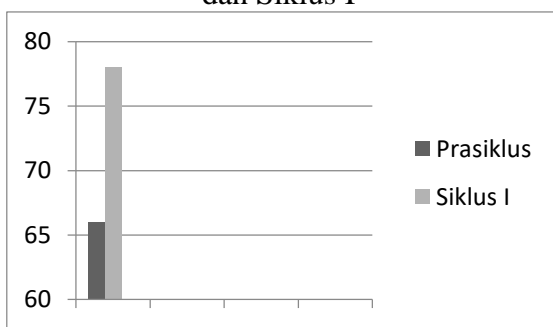
siswa sudah dapat menjawab pertanyaan sesuai dengan pengetahuan dan ungkapan kalimat mereka sendiri.

Tabel 1. Nilai Hasil Belajar IPA Siswa Prasiklus dan Siklus I

No	Skor	Kode Siswa	Kategori
1.	90-100	02,06,09,012,017	Sangat Baik
2.	80-89	03,07,08,010,011,015	Baik
3.	70-79	01,013,016	Cukup
4.	60-69	04,05,014	Sedang
5.	50-59	-	Kurang

Dari tabel di atas terlihat bahwa nilai hasil belajar siswa pada Siklus I mengalami peningkatan jika dibandingkan dengan sebelum perbaikan. Sebelum perbaikan, 9 orang siswa (52 %) dinyatakan tidak tuntas dalam pembelajaran karena belum mencapai KKM yang ditetapkan, yaitu 64,00. Setelah diadakan perbaikan pada Siklus I siswa yang dinyatakan tidak tuntas hanya 3 orang atau (17 %) saja.

Diagram 1. Peningkatan Hasil Belajar IPA Siswa Sebelum Perbaikan (Prasiklus) dan Siklus I



1.2. Pelaksanaan Siklus II Mata Pelajaran IPA.

Pelaksanaan Siklus II mata pelajaran IPA diikuti seluruh siswa Kelas VI SDN 008 Rambah Samo. Berdasarkan evaluasi dan masukan informasi dari teman sejawat ternyata hasil belajar siswa setelah dilaksanakan Siklus II semakin meningkat bila dibandingkan dari hasil belajar siswa pada sebelum perbaikan dan Siklus I, hal ini ditandai dengan; a) Minat belajar siswa sudah lebih jauh meningkat, ini terlihat dari keinginan siswa terlibat dalam proses pembelajaran. b) Hampir seluruh siswa sudah dapat menjawab pertanyaan sesuai dengan pengetahuan dan ungkapan kalimat mereka sendiri.

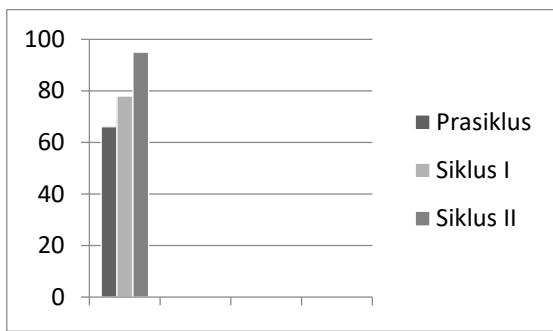
Tabel 2. Hasil Belajar IPA pada Siklus I dan Siklus II

No	Skor	Kode Siswa	Kategori
1.	90-	02,03,06,07,08,09,10,11,12,17	Sangat Baik
2.	100	01,04,013,015	Baik
3.	80-89	05,014,016	Baik
4.	70-79	-	Cukup
5.	60-69	-	Sedang
	50-59		Kurang

Dari tabel diatas terlihat bahwa nilai hasil belajar siswa pada Siklus II mengalami peningkatan jika dibandingkan

dengan Siklus I. Pada Siklus I siswa yang dinyatakan tidak tuntas karena tidak mencapai KKM sebesar 67,00 ada 3 orang (17%). Namun pada Siklus II dari 17 orang siswa dinyatakan tuntas seluruhnya ini berarti proses pembelajaran berhasil 100 %.

Diagram 2. Peningkatan Hasil Belajar IPA Siswa Siklus I dan Siklus II



Dari diagram batang diatas dapat terlihat bahwa pada rentang 50-59 dengan kategori Kurang Sebelum perbaikan ada 2 siswa pada Siklus I menurun menjadi 0 siswa dan pada Siklus II menjadi 0 siswa. Pada rentang nilai 60-69 dengan Kategori Sedang sebelum perbaikan ada 6 siswa dan pada Siklus 1 menjadi tinggal 3 siswa dan pada Siklus II turun lagi menjadi 0 orang. Ini berarti siswa yang meningkat hasil belajarnya pada Siklus I hingga mampu ke rentang nilai 70 -79 dan pada Siklus II sebanyak 3 orang siswa meningkat lagi ke rentang nilai 80 -89. Sehingga pada rentang nilai 90-100 pada Kategor iamat

baik, kita lihat sebelum perbaikan hanya ada 6 orang, setelah Siklus 1 menjadi 10 orang dan meningkat lagi pada Siklus II.

D. Simpulan dan Saran

1. Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian yang telah dilakukan penulis maka disimpulkan bahwa metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa kelas VI di SD Negeri 008 Rambah Samo tahun pelajaran 2016/2017 dengan rerata Siklus I: 79 dan rerata Siklus II: 87.

2. Saran

Hendaknya guru menggunakan metode eksperimen untuk meningkatkan hasil belajar IPA. Selanjutnya, siswa hendaknya ikut berpartisipasi aktif dalam pembelajaran salah satunya dengan metode eksperimen.

Daftar Pustaka

- Badan Standar Nasional Pendidikan. 2007. *Standard Kompetensi dan Kompetensi Dasar Tingkat SD/MI Kelas VI*. Jakarta: Depdiknas.
- Haryanto. 2004. *Sains Untuk SD kelas VI*. Jakarta: Erlangga.

- Nursanto. 2002. *Peningkatan Prestasi Sekolah Menengah*. Yogyakarta: Insan Cendekia.
- Pusat Kurikulum. 2002. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, Jakarta: Bhakti Dharma.
- SB. Djamarah, Zein. 2005. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rhineka Cipta.
- Slameto. 1995. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT Rhineka Cipta.
- Sudjana. 2000. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya.