

**ARTIKEL**

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA SISWA MELALUI  
METODE EKSPERIMEN DI KELAS IV SDN 09  
KEPALA BUKIT KEC. SUNGAI PAGU  
KAB. SOLOK SELATAN**



Oleh

**SULASTRI**

**NPM. 1110013411566**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS BUNG HATTA  
2015**

**HALAMAN PENGESAHAN ARTIKEL**

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA SISWA MELALUI  
METODE EKSPERIMEN DI KELAS IV SDN 09  
KEPALA BUKIT KEC. SUNGAI PAGU  
KAB. SOLOK SELATAN**

Judul : Peningkatan Hasil Belajar IPA Siswa Melalui Metode  
Eksperimen di Kelas IV SDN 09 Kepala Bukit Kecamatan Sungai Pagu  
Kabupaten Solok Selatan

Nama : **SULASTRI**  
NPM : 1110013411566  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas : Bung Hatta

Disetujui Oleh

Pembimbing I

Pembimbing II

**Dra. Gusmaweti, M.Si**

**Daswarman, S.T.M.Pd**

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA SISWA MELALUI  
METODE EKSPERIMEN DI KELAS IV SDN 09  
KEPALA BUKIT KEC. SUNGAI PAGU  
KAB. SOLOK SELATAN**

**Sulastri<sup>1</sup>, Gusmaweti<sup>1</sup>, Daswarman<sup>1</sup>**  
**<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**  
**Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**  
**Universitas Bung Hatta**  
**Email: [lastr.putri33@yahoo.com](mailto:lastr.putri33@yahoo.com)**

---

---

### **Abstract**

This study aims to improve student learning outcomes using experimental methods. This type of research is the Classroom Action Research (CAR). The subjects were all students of class IV SDN 09 Kepala Bukit Kecamatan Sungai Pagu Kabupaten Solok Selatan at semester 2 (Two) 2013/2014 academic year. This study produces quantitative data, in the form of learning outcomes. The data obtained from the evaluation conducted after the learning process ends. The instrument used for collection data is a test at the end of the cycle in the form of 10 questions objectively and 5 essay. Data from student work sheet as supporting data. Qualitative data in the form of observations conducted by the observer each meeting each cycle. This study was conducted during two cycles, each cycle two meetings. The results showed that the average student learning outcomes in the first cycle was 70.75 with a passing grade of 55%, increased in the second cycle with an average of 80 with a passing grade of 90%. Class room Research with an experimental method for learning materials are forces can improve the learning outcomes. Researchers suggested to elementary school teachers should use experimental methods, especially in force as the learning materials.

Keywords: Learning Methods, Experiments, Science, Style, learning out comes

### **Pendahuluan**

Pendidikan merupakan usaha yang dilakukan secara sadar dan terencana untuk dapat mewujudkan proses belajar mengajar agar siswa secara aktif dapat mengembangkan potensi yang ada pada dirinya. Melalui pembelajaran dan pengembangan potensi diri, siswa

akan memperoleh bekal pengetahuan, keterampilan, dan sikap untuk memahami dan menyesuaikan diri terhadap perubahan-perubahan di lingkungan sekitar. menurut Hamalik (2008:27) belajar adalah “Modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui

pengalaman dan atau suatu proses perubahan tingkah laku individu melalui interaksi dengan lingkungan".Maka dari itu belajar sangat baik untuk menambah berbagai macam ilmu pengetahuan, salah satunya yang menjadi fokus penelitian ini yaitu Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

IPA merupakan konsep pembelajaran alam dan mempunyai hubungan yang sangat luas terkait dengan kehidupan manusia. Pembelajaran IPA sangat berperan dalam proses pendidikan dan juga perkembangan teknologi, karena IPA memiliki upaya untuk membangkitkan minat manusia serta kemampuan dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi serta pemahaman tentang alam semesta yang mempunyai banyak fakta yang belum terungkap dan masih bersifat rahasia sehingga hasil penemuannya dapat dikembangkan menjadi ilmu pengetahuan alam yang baru dan dapat dikembangkan dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Amalia (2009:2.3) "Pendidikan IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mencari

tahu dan berbuat sehingga mampu memahami alam sekitar secara ilmiah."

Berdasarkan pengalaman mengajar peneliti di kelas IV SDN 09 Kepala Bukit Kecamatan Sungai Pagu Kabupaten Solok Selatan, pembelajaran IPA merupakan pembelajaran yang sulit dipahami siswa. Ini dibuktikan dengan hasil belajar IPA siswa kurang memuaskan yaitu di semester II tahun pelajaran 2013/2014. Dari 20 siswa hanya 7 orang (35%) yang mencapai ketuntasan, sedangkan 13 orang (65%) merupakan siswa yang belum tuntas.

Rendahnya hasil belajar IPA, disebabkan karena dalam proses pembelajaran metode yang digunakan guru tidak sesuai dengan materi, dan cenderung menggunakan metode ceramah sehingga siswa kurang termotivasi dalam belajar, sulit untuk memahami materi pembelajaran dan siswa merasa bosan dalam menerima pembelajar.

Berdasarkan fenomena yang terjadi di atas, seorang guru harus bisa memilih metode pembelajaran yang sesuai dengan materi yang

diajarkan serta dapat merancang media pembelajaran yang relevan dan dapat menggunakannya dalam proses pembelajaran. Untuk mengatasi rendahnya hasil belajar siswa kelas IV SDN 09 Kepala Bukit Kecamatan Sungai Pagu Kabupaten Solok Selatan dapat dilakukan dengan menggunakan metode eksperimen yang dapat meningkatkan hasil belajar IPA.

Sudjana (2009:93) menyatakan bahwa “Metode Eksperimen adalah metode yang siswanya mencoba mempraktekkan suatu proses, setelah melihat atau mengamati apa yang telah didemonstrasikan oleh seorang demonstrator”. Metode eksperimen memberikan fasilitas kegiatan belajar siswa terkait dengan melakukan percobaan. Hal ini diperkuat oleh Udin (2008:4.26) “Eksperimen merupakan metode mengajar yang penyajian atau pembahasan materinya melalui percobaan atau mencobakan sesuatu serta mengamati secara proses.” Metode eksperimen dapat membangkitkan rasa ingin tahu siswa sehingga siswa akan lebih termotivasi dalam belajar, akan lebih percaya atas suatu

kebenaran dan siswa akan menemukan hal-hal baru dalam percobaan, ilmu yang di dapat siswa dalam percobaan tersebut akan melekat lebih lama dalam pikirannya dibandingkan hanya dengan mendengarkan penjelasan dari guru.

Pada penelitian ini yang dibahas adalah menyelesaikan masalah rendahnya hasil belajar IPA siswa SDN 09 Kepala Bukit.

Dengan menggunakan metode Eksperimen maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Apakah dengan menggunakan metode Eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa ranah Kognitif di kelas IV SDN 09 Kepala Bukit?”

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa ranah Kognitif melalui metode Eksperimen di kelas IV SDN 09 Kepala Bukit.

### **Metodologi Penelitian**

Penelitian yang diterapkan adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan di SDN 09 Kepala

Bukit Kecamatan Sungai Pagu Kabupaten Solok Selatan pada mata pelajaran IPA dengan menggunakan Metode Eksperimen. Penelitian ini dilaksanakan secara bersama antara penulis dengan dua orang *observer*. Penulis bertindak langsung sebagai guru yang melaksanakan tindakan dan hasilnya dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif.

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 09 Kepala Bukit Kecamatan Sungai Pagu Kabupaten Solok Selatan. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IVSDN 09 Kepala Bukityang mana siswanya berjumlah 20 orang, terdiri dari 11 orang laki dan-laki 9 orang perempuan. Penelitian ini dilakukan dengan mengacu pada desain PTK yang dikemukakan oleh Arikunto, dkk. (2008:16), “Ada empat tahap yang perlu dilakukan yaitu: perencanaan, pelaksanaan, tindakan, observasi/ pengamatan dan refleksi”. Indikator keberhasilan dalam proses pembelajaran diukur dengan menggunakan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada mata pelajaran IPA yaitu 67 dan persentase keberhasilan klasikal sebesar 75%.

Data dalam penelitian ini adalah data primer yang berupa hasil tes disetiap akhir siklus. Sumber data penelitian adalah siswa kelas IV SDN 09 Kepala Bukit. Sedangkan instrumen penelitian diperoleh dari lembar aspek guru, aspek siswa dan lembar tes akhir siklus.

Teknik analisis data didapatkan dari pelaksanaan pembelajaran peneliti yang diperoleh melalui pengamatan yang dimulai dari kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup. Pelaksanaan pembelajaran guru dalam proses pembelajaran dikatakan baik jika guru melakukan aspek yang diamati dalam proses pembelajaran pada kategori baik. Data hasil belajar siswa dilakukan dengan cara memberikan evaluasi kepada siswa.

Peneliti memberikan butir-butir soal berbentuk objektif dan essay. Peningkatan hasil belajar dalam pembelajaran IPA dikatakan berhasil apabila setelah diadakan tes pada akhir siklus, siswa mendapatkan nilai pada batas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) telah ditetapkan sekolah yaitu 67.

#### **Hasil Penelitian dan Pembahasan**

## 1. Hasil Penelitian Siklus I

Berdasarkan hasil lembar pengamatan aspek guru dan aspek siswa dalam pembelajaran IPA pada siklus I, maka jumlah skor dan persentase aspek guru dan siswa dalam mengelola pembelajaran pada siklus I dapat dilihat pada tabel 1 dan tabel 2 berikut ini.

Tabel 1. Pengamatan Pelaksanaan Pembelajaran Aspek Guru Siklus I

Siklus I			Kriteria
Pertemuan	Jumlah skor	Persentase (%)	
1	20	35	kurang
2	35	62,5	cukup
<b>Jmlh</b>	65	97,5	
<b>Rata-rata</b>		48,75	

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa hasil pengamatan pembelajaran aspek guru siklus I pertemuan satu adalah 35% dengan kriteria kurang sedangkan pada pertemuan dua adalah 62,5%, dengan kriteria Cukup. sehingga terdapat nilai rata-rata dari proses pembelajaran guru siklus I yaitu 48,75% yang berada pada kategori kurang.

Tabel 2. Pengamatan Pelaksanaan Pembelajaran Aspek Siswa Siklus I

Siklus I			Kriteria
Perte	Jumlah	Persent	

muan	skor	ase (%)	
1	20	35	kurang
2	34	60,71	cukup
<b>Jmlh</b>	65	95,71	
<b>Rata-rata</b>		47,86	

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa hasil pengamatan pembelajaran aspek siswa siklus I pertemuan satu adalah 35% dengan kriteria kurang sedangkan pada pertemuan dua adalah 60,71% dengan kriteria cukup, sehingga terdapat nilai rata-rata dari proses pembelajaran siswa siklus I yaitu 47,86% yang berada pada kategori kurang.

Hasil evaluasi yang dilaksanakan pada pertemuan II, diperoleh data nilai belajar siswa, yang dijadikan acuan bagi guru pada siklus ini adalah nilai tes siswa, adapun data nilai hasil belajar siswa pada siklus I ini dapat dicermati pada tabel berikut:

Tabel 3. Daftar Rata-rata Nilai dan Ketuntasan Belajar Siswa Siklus I

No	Uraian	Siklus I
1	Siswa yang mengikuti tes	20 orang
2	Siswa yang tuntas	11 orang
3	Siswa yang tidak tuntas	9 orang

4	Jumlah skor	1.415
5	Rata-rata	70,75
6	Persentase ketuntasan hasil tes	55

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa dari 20 orang siswa yang tuntas hanya 9 orang dengan nilai rata-rata 70,75 dengan ketuntasan 55%.

## 2. Hasil Penelitian Siklus II

Berdasarkan hasil lembar pengamatan aspek guru dan aspek siswa dalam pembelajaran IPA pada siklus II, maka jumlah skor dan persentase aspek guru dan siswa dalam mengelola pembelajaran pada siklus II dapat dilihat pada tabel 1 dan tabel 4 berikut ini.

Tabel 4. Pengamatan Pelaksanaan Pembelajaran Aspek Guru Siklus II

Siklus II			Kriteria
Pertemuan	Jumlah skor	Persentase (%)	
1	40	71,42	Baik
2	46	82,14	Baik Sekali
<b>Jmlh</b>	86	153,56	
<b>Rata-rata</b>		76,78	

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa hasil pengamatan pembelajaran aspek guru siklus II pertemuan pertama adalah 71,42% dengan kriteria baik,

sedangkan pada pertemuan kedua adalah 82,14% dengan kriteria baik sekali, sehingga terdapat nilai rata-rata dari proses pembelajaran guru siklus II yaitu 76,78% yang berada pada kategori baik.

Tabel 5. Pengamatan Pelaksanaan Pembelajaran Aspek Siswa Siklus II

Siklus II			Kriteria
Pertemuan	Jumlah skor	Persentase (%)	
1	41	73,21	Baik
2	45	80,35	Baik Sekali
<b>Jmlh</b>	86	153,56	
<b>Rata-rata</b>		76,78	

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa hasil pengamatan pembelajaran aspek siswa siklus II pertemuan pertama adalah 73,21% dengan kategori baik, sedangkan pada pertemuan kedua adalah 80,35% dengan kategori baik sekali, dengan rata-rata nilai pada siklus II adalah 76,78% yang berada pada kategori baik.

Hasil evaluasi yang dilaksanakan pada pertemuan II, diperoleh data nilai belajar siswa, yang dijadikan acuan bagi guru pada siklus ini adalah nilai tes siswa, adapun data nilai hasil belajar siswa pada siklus II ini dapat dicermati



pada tabel berikut:

Tabel 6. Daftar Rata-rata Nilai dan ketuntasan Belajar Siswa siklus II

No	Uraian	Siklus II
1	Siswa yang mengikuti tes	20 orang
2	Siswa yang tuntas	18 orang
3	Siswa yang tidak tuntas	2 orang
4	Jumlah skor	1.640
5	Rata-rata	80
6	Persentase ketuntasan hasil belajar	90%

Berdasarkan tabel 6 menunjukkan bahwa dari 20 orang siswa yang tuntas adalah 18 orang dengan jumlah skor 1.640 nilai rata-rata adalah 80 dengan ketuntasan 90% .

### 3. Pembahasan

Penelitian ini terdiri dua siklus yang masing-masing siklus terdiri dari dua kali pertemuan dan satu kali untuk tes akhir siklus. Berdasarkan analisis data hasil belajar IPA siswa dari kedua siklus rata-rata siklus II lebih tinggi dibandingkan siklus I dan juga sudah berada di atas KKM yang telah ditetapkan.

Perbandingan rata-rata hasil belajar pada siklus I dan II terjadi peningkatan dari siklus I yaitu 55% ke siklus II yaitu 90%. Ini membuktikan bahwa penelitian tindakan kelas pada siklus II sudah berhasil. Perbandingan rata-rata hasil belajar dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 7. Persentase ketuntasan hasil belajar siswa persiklus

Pertemuan	Siklus I (%)	Siklus II (%)
I	35	73,21
II	60,71	80,35

Berdasarkan analisis data pengamatan hasil penelitian siklus II, keberhasilan tindakan siklus II untuk hasil belajar tes akhir pada mata pelajaran IPA sudah mencapai ketuntasan. Siswa yang tuntas pada siklus I sebanyak 11 orang siswa dengan persentase ketuntasan 55%, siswa yang tidak tuntas 9 orang siswa dengan persentase ketuntasan 45%. Sedangkan pada siklus II siswa yang mengalami ketuntasan 18 orang siswa dengan persentase ketuntasan 90%. Siswa yang tidak tuntas 2 orang dengan persentase ketuntasan 10%, sehingga terjadi peningkatan sebanyak 35%.

Dari analisis data hasil penelitian siklus II diatas menunjukkan bahwa penggunaan metode eksperimen pada mata pelajaran IPA di kelas IV SDN 09 Kepala Bukit telah terlaksana dengan baik atau telah berhasil, langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan guru dan siswa juga sudah terlaksana dengan baik.

### **Kesimpulan dan Saran**

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan di SDN 09 Kepala Bukit Kecamatan Sungai Pagu Kabupaten Solok Selatan dengan menerapkan metode eksperimen pada materi Gaya selama dua siklus dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu:

Ketuntasan belajar siswa pada siklus I adalah 55% dan dengan rata-rata 70,75 meningkat pada siklus II menjadi 90% dengan rata-rata 80.

Adapun saran dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagi guru  
Guru sebaiknya menggunakan metode yang bervariasi dan sesuai dalam mengajarkan materi pelajaran sehingga siswa tidak mudah bosan.
2. Bagi siswa

Dalam belajar hendaknya siswa ikut berperan aktif, agar lebih mudah mengingat dan memahami pelajaran dan selalu teliti dalam mengerjakan soal yang diberikan oleh guru.

Sinar Grafika

Sudjana, Nana. 2009. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sains Baru Algesindo

Udin S, Winataputra. 2008. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Universitas Terbuka.

#### **Daftar Pustaka**

Amalia, Sapriati, dkk. 2009. *Pembelajaran IPA di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.

Arikunto, Suharsimi. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Sinar Grafika.

Hamalik, Oemar. 2008. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta:

