

# PENGGUNAAN METODE EKSPERIMEN DALAM MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR IPA MEMAHAMI ENERGI DAN PERUBAHANNYA PADA SISWA KELAS V SDN TANJUNGSARI KABUPATEN SIDOARJO

Vicentia Darwati  
SDN Tanjungsari II Sidoarjo

**Abstrak:** Penggunaan metode eksperimen diharapkan dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar sehingga dalam proses belajar mengajar itu aktivitas belajar mengajar tidak terjadi kejenuhan. Tujuan dari penelitian ini adalah: (a) Ingin mengetahui peningkatan prestasi belajar siswa setelah diterapkannya metode eksperimen. (b) Ingin mengetahui pengaruh motivasi belajar siswa setelah diterapkan metode eksperimen. Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan (*action research*) sebanyak tiga putaran. Setiap putaran terdiri dari empat tahap yaitu: rancangan, kegiatan dan pengamatan, refleksi, dan refisi. Sasaran penelitian ini adalah siswa Kelas V SDN Tanjungsari II Kabupaten Sidoarjo. Data yang diperoleh berupa hasil tes formatif, lembar observasi kegiatan belajar mengajar. Dari hasil analisis didapatkan bahwa prestasi belajar siswa mengalami peningkatan dari siklus I sampai siklus III yaitu, siklus I (61,54%), siklus II (76,92%), siklus III (92,31%). Kesimpulan dari penelitian ini adalah pembelajaran dengan metode eksperimen dapat berpengaruh positif terhadap prestasi dan motivasi belajar Siswa SDN Tanjungsari II Kecamatan Taman Kabupaten Sidoarjo, serta model pembelajaran ini dapat digunakan sebagai salah satu alternatif pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.

Kata kunci: ilmu pengetahuan alam, metode eksperimen

## Latar Belakang Masalah

Pada hakekatnya kegiatan belajar mengajar adalah suatu proses interaksi atau hubungan timbal balik antara guru dan siswa dalam satuan pembelajaran. Guru sebagai salah satu komponen dalam proses belajar mengajar merupakan pemegang peran yang sangat penting. Guru bukan hanya sekedar penyampai materi saja, tetapi lebih dari itu guru dapat dikatakan sebagai sentral pembelajaran.

Sebagai pengatur sekaligus pelaku dalam proses belajar mengajar, gurulah yang mengarahkan bagaimana proses belajar mengajar itu dilaksanakan. Karena itu guru harus dapat membuat suatu pengajaran menjadi lebih efektif juga menarik sehingga bahan pelajaran yang disampaikan akan membuat siswa merasa senang dan merasa perlu untuk mempelajari bahan pelajaran tersebut.

Berhasilnya tujuan pembelajaran ditentukan oleh banyak faktor diantaranya

adalah faktor guru dalam melaksanakan proses belajar mengajar, karena guru secara langsung dapat mempengaruhi, membina dan meningkatkan kecerdasan serta keterampilan siswa. Untuk mengatasi permasalahan di atas dan guna mencapai tujuan pendidikan secara maksimal, peran guru sangat penting dan diharapkan guru memiliki cara/model mengajar yang baik dan mampu memilih model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan konsep-konsep mata pelajaran yang akan disampaikan.

Dalam mencapai Tujuan Pembelajaran pada mata pelajaran IPA di Sekolah Dasar, khususnya di SDN Tanjungsari II Kecamatan Taman Kabupaten Sidoarjo masih banyak mengalami kesulitan. Hal ini terlihat dari masih rendahnya nilai mata pelajaran IPA dibandingkan dengan nilai beberapa mata pelajaran lainnya, bertitik tolak dari hal tersebut di atas perlu pemikiran-pemikiran dan

tindakan-tindakan yang harus dilakukan agar siswa dalam mempelajari konsep-konsep IPA tidak mengalami kesulitan, sehingga tujuan pembelajaran IPA dapat tercapai dengan baik.

Metode pembelajaran jenisnya beragam yang masing-masing memiliki kelebihan dan kelemahan, maka pemilihan metode yang sesuai dengan topik atau pokok bahasan yang akan diajarkan harus betul-betul dipikirkan oleh guru yang akan menyampaikan materi pelajaran.

Sedangkan penggunaan metode eksperimen diharapkan dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar sehingga dalam proses belajar mengajar itu aktivitasnya tidak hanya didominasi oleh guru, dengan demikian siswa akan terlibat secara fisik, emosional dan intelektual yang pada gilirannya diharapkan konsep perubahan benda yang diajarkan oleh guru dapat dipahami oleh siswa.

Tujuan Penelitian adalah untuk: 1) Ingin mengetahui peningkatan prestasi belajar siswa setelah diterapkannya metode eksperimen. 2) Ingin mengetahui pengaruh motivasi belajar siswa setelah diterapkan metode eksperimen.

Penelitian ini diharapkan bermanfaat: 1) Bagi siswa, untuk meningkatkan pemahaman konsep IPA tentang Energi dan perubahannya dengan metode eksperimen. 2) Bagi guru dapat memberikan tambahan pengayaan cara mengajar dengan bantuan metode demonstrasi sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik. 3) Bagi lembaga dapat dijadikan sebagai bahan masukan informasi tentang salah satu alternatif cara pembelajaran IPA pada siswa dengan pemanfaatan metode pengajaran dalam mencapai tujuan intruksional.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### **Definisi Pembelajaran**

Pembelajaran adalah proses, cara, menjadikan orang atau makhluk hidup belajar. Sedangkan belajar adalah berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu, berubah tingka laku atau tanggapan yang disebabkan oleh pengalaman. (KBBI, 1996: 14). Jadi pembelajaran adalah proses yang disengaja yang menyebabkan siswa belajar pada suatu lingkungan belajar untuk melakukan kegiatan pada situasi tertentu.

### **Hakikat IPA**

IPA didefinisikan sebagai suatu kumpulan pengetahuan yang tersusun secara alam. Perkembangan IPA tidak hanya ditandai dengan adanya fakta, tetapi juga oleh adanya metode ilmiah dan sikap ilmiah. Metode ilmiah dan pengamatan ilmiah menekankan pada hakikat IPA.

### **Proses Belajar Mengajar IPA**

Proses belajar mengajar merupakan suatu inti dari proses pendidikan secara keseluruhan dengan guru sebagai pemegang peran utama. Proses belajar mengajar merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu. Interaksi atau hubungan timbal balik antara guru dan siswa itu merupakan syarat utama bagi berlangsungnya proses belajar mengajar (Usman, 2000: 4).

### **Prestasi Belajar IPA**

Prestasi belajar IPA adalah nilai yang diperoleh siswa setelah melibatkan secara langsung/aktif seluruh potensi yang dimilikinya baik aspek kognitif (pengetahuan), afektif (sikap) dan psikomotor (keterampilan) dalam proses belajar mengajar IPA.

### **Metode Eksperimen**

Metode eksperimen adalah salah satu cara mengajar, di mana siswa melakukan suatu percobaan tentang sesuatu hal, mengamati prosesnya serta menuliskan hasil percobaannya, kemudian hasil pengamatan itu disampaikan ke kelas dan dievaluasi oleh guru.

Penggunaan teknik ini mempunyai tujuan agar siswa mampu mencari dan menemukan sendiri berbagai jawaban atas persoalan-persoalan yang dihadapinya dengan mengadakan percobaan sendiri. Juga siswa dapat terlatih dalam cara berpikir yang ilmiah (scientific thinking). Dengan eksperimen siswa menemukan bukti keberanaran dari teori sesuatu yang sedang dipelajarinya.

Agar penggunaan teknik eksperimen itu efisien dan efektif, perlu memperhatikan hal-hal sebagai berikut: 1) Dalam eksperimen setiap siswa harus mengadakan percobaan, maka jumlah alat dan bahan atau materi percobaan harus cukup bagi tiap siswa. 2) Agar eksperimen itu tidak gagal dan siswa menemukan bukti yang meyakinkan, atau mungkin hasilnya tidak

membahayakan, maka kondisi alat dan mutu bahan percobaan yang digunakan harus baik dan bersih.3) Kemudian dalam eksperimen siswa perlu teliti dan konsentrasi dalam mengamati proses percobaan, maka perlu adanya waktu yang cukup lama, sehingga mereka menemukan pembuktian kebenaran dari teori yang dipelajari itu. 4) Siswa dalam eksperimen adalah sedang belajar dan berlatih, maka perlu diberi petunjuk yang jelas, sebab mereka disamping memperoleh pengetahuan, pengalaman serta keterampilan, juga kematangan jiwa dan sikap perlu diperhitungkan oleh guru dalam memilih obyek eksperimen itu. 5) Perlu dimengerti juga bahwa tidak semua masalah bisa dieksperimentasikan, seperti masalah yang mengenai kejiwaan, beberapa segi kehidupan sosial dan keyakinan manusia. Kemungkinan lain karena sangat terbatasnya suatu alat, sehingga masalah itu tidak bisa diadakan percobaan karena alatnya belum ada.

### **Motivasi Belajar**

Pengertian Motivasi

Jadi motivasi adalah suatu kondisi yang mendorong seseorang untuk berbuat sesuatu dalam mencapai tujuan tertentu.

Menurut jenisnya motivasi dibedakan menjadi dua, yaitu: 1) Motivasi Intrinsik, Jenis motivasi ini timbul sebagai akibat dari dalam individu, apakah karena adanya ajakan, suruhan, atau paksaan dari orang lain sehingga dengan kondisi yang demikian akhirnya ia mau melakukan sesuatu atau belajar (Usman, 2000: 29). 2) Motivasi Ekstrinsik, Jenis motivasi ini timbul sebagai akibat pengaruh dari luar individu, apakah karena adanya ajakan, suruhan, atau paksaan dari orang lain sehingga dengan kondisi yang demikian akhirnya ia mau melakukan sesuatu atau belajar. Misalnya seseorang mau belajar karena ia disuruh oleh orang tuanya agar mendapat peringkat pertama dikelasnya (Usman, 2000: 29).

## **METODE PENELITIAN**

### **Tempat, Waktu dan Subyek Penelitian**

Penelitian ini bertempat di SDN Tanjungsari II Kabupaten Sidoarjo pada Kelas V Tahun Pelajaran 2017/2018. Waktu penelitian adalah waktu berlangsungnya penelitian atau saat penelitian ini dilaksanakan. Penelitian ini dilaksanakan pada

bulan September semester ganjil tahun pelajaran 2017/2018. Subyek penelitian adalah siswa-siswi Kelas V Tahun Pelajaran 2017/2018 dengan jumlah siswa 26 anak, pada materi pokok Pentingnya pelestarian makhluk hidup.

### **Rancangan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Tim Pelatih Proyek PGSM, PTK adalah suatu bentuk kajian yang bersifat reflektif oleh pelaku tindakan yang dilakukan untuk meningkatkan kemantapan rasional dari tindakan mereka dalam melaksanakan tugas, memperdalam pemahaman terhadap tindakan-tindakan yang dilakukan itu, serta memperbaiki kondisi dimana praktek pembelajaran tersebut dilakukan (dalam Mukhlis, 2000: 3).

Sesuai dengan jenis penelitian yang dipilih, yaitu penelitian tindakan, maka penelitian ini menggunakan model penelitian tindakan dari Kemmis dan Taggart (dalam Sugiarti, 1997: 6), yaitu berbentuk spiral dari siklus yang satu ke siklus yang berikutnya. Setiap siklus meliputi *planning* (rencana), *action* (tindakan), *observation* (pengamatan), dan *reflection* (refleksi). Langkah pada siklus berikutnya adalah perencanaan yang sudah direvisi, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Sebelum masuk pada siklus 1 dilakukan tindakan pendahuluan yang berupa identifikasi permasalahan. Penelitian Tindakan kelas ini menggunakan siklus spiral Yaitu

1. Rancangan/rencana awal, sebelum mengadakan penelitian peneliti menyusun rumusan masalah, tujuan dan membuat rencana tindakan, termasuk di dalamnya instrumen penelitian dan perangkat pembelajaran.
2. Kegiatan dan pengamatan, meliputi tindakan yang dilak<sup>18</sup> oleh peneliti sebagai upaya membangun pemahaman konsep siswa serta mengamati hasil atau dampak dari diterapkannya metode pembelajaran model eksperimen.
3. Refleksi, peneliti mengkaji, melihat dan mempertimbangkan hasil atau dampak dari tindakan yang dilakukan berdasarkan lembar pengamatan yang diisi oleh pengamat.

4. Rancangan/rencana yang direvisi, berdasarkan hasil refleksi dari pengamat membuat rancangan yang direvisi untuk dilaksanakan pada siklus berikutnya.

Observasi dibagi dalam tiga putaran, yaitu putaran 1, 2 dan 3, dimana masing putaran dikenai perlakuan yang sama (alur kegiatan yang sama) dan membahas satu sub pokok bahasan yang diakhiri dengan tes formatif di akhir masing putaran. Dibuat dalam tiga putaran dimaksudkan untuk memperbaiki sistem pengajaran yang telah dilaksanakan.

### Metode Pengumpulan Data

Data-data yang diperlukan dalam penelitian ini diperoleh melalui observasi pengolahan belajar dengan metode eksperimen, observasi aktivitas siswa dan guru, dan tes formatif.

### Teknik Analisis Data

Pada penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif, yaitu suatu metode penelitian yang bersifat menggambarkan kenyataan atau fakta sesuai dengan data yang diperoleh dengan tujuan untuk mengetahui prestasi belajar yang dicapai siswa juga untuk memperoleh respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran serta aktivitas siswa selama proses pembelajaran. Untuk menganalisis tingkat keberhasilan atau persentase keberhasilan siswa setelah proses belajar mengajar setiap putarannya dilakukan dengan cara memberikan evaluasi berupa soal tes tertulis pada setiap akhir putaran.

Analisis ini dihitung dengan menggunakan statistic sederhana yaitu:

1. Untuk menilai ulangan atau tes formatif. Peneliti melakukan penjumlahan nilai yang diperoleh siswa, yang selanjutnya dibagi dengan jumlah siswa yang ada di kelas tersebut sehingga diperoleh rata-rata tes formatif dapat dirumuskan:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{\sum N}$$

Dengan :  $\bar{X}$  = Nilai rata-rata

$\sum X$  = Jumlah semua nilai siswa

$\sum N$  = Jumlah siswa

2. Untuk ketuntasan belajar

Ada dua kategori ketuntasan belajar yaitu secara perorangan dan secara klasikal. Berdasarkan petunjuk pelaksanaan belajar

mengajar kurikulum 1994 (Depdikbud, 1994), yaitu seorang siswa telah tuntas belajar bila telah mencapai skor 65% atau nilai 65, dan kelas disebut tuntas belajar bila di kelas tersebut terdapat 85% yang telah mencapai daya serap lebih dari atau sama dengan 65%. Untuk menghitung persentase ketuntasan belajar digunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum \text{Siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{Siswa}} \times 100\%$$

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Analisis Data Penelitian Persiklus

#### 1. Siklus I

- a. Tahap Perencanaan. Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana pelajaran 1, LKS 1, soal tes formatif 1 dan alat-alat pengajaran yang mendukung.
- b. Tahap Kegiatan dan Pelaksanaan. Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus I dilaksanakan pada tanggal 12 September 2017 di Kelas V dengan jumlah siswa 26 siswa. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai guru. Adapun proses belajar mengajar mengacu pada rencana pelajaran yang telah dipersiapkan. Pengamatan (observasi) dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan belajar mengajar. Pada akhir proses belajar mengajar siswa diberi tes formatif I dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar yang telah dilakukan.

Adapun data hasil penelitian pada siklus I adalah sebagai berikut:

Tabel 4.3. Rekapitulasi Hasil Tes Pada Siklus I

No	Uraian	Hasil Siklus I
1	Nilai rata-rata tes	68,08
2	Jml siswa tuntas belajar	16
3	Persentase ketuntasan belajar	61,54

Dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa dengan menerapkan metode eksperimen diperoleh nilai rata-rata prestasi belajar siswa adalah 68,08 dan ketuntasan belajar mencapai 61,54% atau ada 16 siswa dari 26 siswa sudah tuntas belajar. Hasil tersebut menunjukkan

bahwa pada siklus pertama secara klasikal siswa belum tuntas belajar, karena siswa yang memperoleh nilai  $\geq 65$  hanya sebesar 61,54% lebih kecil dari persentase ketuntasan yang dikehendaki yaitu sebesar 85%. Hal ini disebabkan karena siswa masih merasa baru dan belum mengerti apa yang dimaksudkan dan digunakan guru dengan menerapkan metode eksperimen.

## 2. Siklus II

- a. Tahap perencanaan Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana pelajaran 2, LKS, 2, soal tes formatif II dan alat-alat pengajaran yang mendukung.
- b. Tahap kegiatan dan pelaksanaan. Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus II dilaksanakan pada tanggal 19 September 2017. Adapun proses belajar mengajar mengacu pada rencana 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. Pada akhir proses belajar mengajar siswa diberi tes formatif II. Adapun data hasil penelitian pada siklus II adalah sebagai berikut:

Tabel 4.5. Rekapitulasi Hasil Tes Pada Siklus II

No	Uraian	Hasil Siklus II
1	Nilai rata-rata tes formatif	73,46
2	Jml. siswa yang tuntas belajar	20
3	Persentase ketuntasan belajar	76,92

Dari tabel di atas diperoleh nilai rata-rata prestasi belajar siswa adalah 73,46 dan ketuntasan belajar mencapai 76,92% atau ada 20 siswa dari 26 siswa sudah tuntas belajar. Hasil ini menunjukkan bahwa pada siklus II ini ketuntasan belajar secara klasikal telah mengalami peningkatan sedikit lebih baik dari siklus I. Adanya peningkatan hasil belajar siswa ini karena setelah guru menginformasikan bahwa setiap akhir pelajaran akan selalu diadakan tes sehingga pada pertemuan

berikutnya siswa lebih termotivasi untuk belajar. Selain itu siswa juga sudah mulai mengerti apa yang dimaksudkan dan diinginkan guru dengan menerapkan metode eksperimen.

## 2. Siklus III

- a. Tahap Perencanaan. Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana pelajaran 3, LKS 3, soal tes formatif 3 dan alat-alat pengajaran yang mendukung.
- b. Tahap kegiatan dan pengamatan. Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus III dilaksanakan pada tanggal 10 Oktober 2017. Adapun proses belajar mengajar mengacu pada rencana pelajaran dengan memperhatikan revisi pada siklus II, sehingga kesalahan atau kekurangan pada siklus II tidak terulang lagi pada siklus III. Pengamatan (observasi) dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan belajar mengajar. Pada akhir proses belajar mengajar siswa diberi tes formatif III. Adapun data hasil penelitian pada siklus III adalah sebagai berikut.

Tabel 4.7. Rekapitulasi Hasil Tes Pada Siklus III

No	Uraian	Hasil Siklus III
1	Nilai rata-rata tes formatif	83,46
2	Jml. siswa yang tuntas belajar	24
3	Persentase ketuntasan belajar	92,31

Berdasarkan tabel di atas diperoleh nilai rata-rata tes formatif sebesar 83,46 dan dari 26 siswa yang telah tuntas sebanyak 24 siswa dan 2 siswa belum mencapai ketuntasan belajar. Maka secara klasikal ketuntasan belajar yang telah tercapai sebesar 92,31% (termasuk kategori tuntas). Hasil pada siklus III ini mengalami peningkatan lebih baik dari siklus II. Adanya peningkatan hasil belajar pada siklus III ini dipengaruhi oleh adanya peningkatan kemampuan guru dalam menerapkan belajar dengan metode eksperimen sehingga siswa menjadi lebih terbiasa dengan pembelajaran seperti ini sehingga siswa lebih mudah dalam memahami materi yang telah diberikan.

- c. Refleksi. Pada tahap ini akah dikaji apa yang telah terlaksana dengan baik maupun yang masih kurang baik dalam proses belajar mengajar dengan Penerapan metode eksperimen. 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 persentase pelaksanaannya untuk masing-masing aspek cukup besar.
  - 2) Berdasarkan data hasil pengamatan diketahui bahwa siswa aktif selama proses belajar berlangsung.
  - 3) Kekurangan pada siklus-siklus sebelumnya sudah mengalami perbaikan dan peningkatan sehingga menjadi lebih baik.
  - 4) Hasil belajar siswa pada siklus III mencapai ketuntasan.
- c. Revisi Pelaksanaan . Pada siklus III guru telah menerapkan belajar dengan metode eksperimen dengan baik dan dilihat dari aktivitas siswa serta hasil belajar siswa pelaksanaan proses belajar mengajar sudah berjalan dengan baik. Maka tidak diperlukan revisi terlalu banyak, tetapi yang perlu diperhatikan untuk tindakah selanjutnya adalah memaksimalkan dan mempertahankan apa yang telah ada dengan tujuan agar pada pelaksanaan proses belajar mengajar selanjutnya penerapan metode eksperimen dapat meningkatkan proses belajar mengajar sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Hal ini dapat kita lihat perbandingan hasil tes dari siklus I sampai dengan siklus III sbb:

Tabel 4.8 Perbandingan perolehan hasil tes siklus I, II, III

Uraian	Siklus I	Siklus II	Siklus III
Jumlah	1.770	1.910	2170
Rata-rata skor	68,08	73,46	83,46
Persentase Ketuntasan	61,54 %	76,92 %	92,31 %

### Pembahasan

1. Ketuntasan Hasil belajar Siswa. Melalui hasil penelitian ini menunjukkan bahwa

- metode eksperimen memiliki dampak positif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari semakin mantapnya pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan guru (ketuntasan belajar meningkat dari siklus I, II, dan III) yaitu masing-masing 61,54%, 76,92%, dan 92,31%. Pada siklus III ketuntasan belajar siswa secara klasikal telah tercapai.
2. Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran . Berdasarkan analisis data, diperoleh aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dalam setiap siklus mengalami peningkatan. Hal ini berdampak positif terhadap prestasi belajar siswa yaitu dapat ditunjukkan dengan meningkatnya nilai rata-rata siswa pada setiap siklus yang terus mengalami peningkatan.
  3. Aktivitas Guru dan Siswa Dalam Pembelajaran Berdasarkan analisis data, diperoleh aktivitas siswa dalam proses pembelajaran IPA pada materi pokok Pentingnya pelestarian makhluk hidup. Dengan metode eksperimen 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 langkah-langkah belajar dengan metode eksperimen dengan baik. Hal ini terlihat dari aktivitas guru yang muncul di antaranya aktivitas membimbing dan mengamati siswa dalam mengerjakan kegiatan LKS/menemukan konsep, menjelaskan, memberi umpan balik/evaluasi/tanya jawab dimana prosentase untuk aktivitas di atas cukup besar.

## PENUTUP

### Kesimpulan

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

1. Pembelajaran dengan metode eksperimen memiliki dampak positif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa yang ditandai dengan peningkatan ketuntasan

belajar siswa dalam setiap siklus, yaitu siklus I (61,54%), siklus II (76,92%), siklus III (92,31%).

2. Penerapan metode eksperimen mempunyai pengaruh positif, yaitu dapat meningkatkan motivasi belajar siswa yang ditunjukkan dengan rata-rata jawaban siswa hasil wawancara yang menyatakan bahwa siswa tertarik dan berminat dengan metode eksperimen sehingga mereka menjadi termotivasi untuk belajar.

### Saran

Dari hasil penelitian yang diperoleh dari uraian sebelumnya agar proses belajar mengajar IPA lebih efektif dan lebih memberikan hasil yang optimal bagi siswa, maka disampaikan saran sebagai berikut:

1. Untuk melaksanakan belajar dengan metode eksperimen memerlukan persiapan yang

cukup matang, sehingga guru harus mampu menentukan atau memilih topik yang benar-benar bisa diterapkan dengan metode eksperimen dalam proses belajar mengajar sehingga diperoleh hasil yang optimal.

2. Dalam rangka meningkatkan prestasi belajar siswa, guru hendaknya lebih sering melatih siswa dengan berbagai metode, walau dalam taraf yang sederhana, dimana siswa nantinya dapat menemukan pengetahuan baru, memperoleh konsep dan keterampilan, sehingga siswa berhasil atau mampu memecahkan masalah-masalah yang dihadapinya.
3. Perlu adanya penelitian yang lebih lanjut, karena hasil penelitian ini hanya dilakukan di SDN Tanjungsari II Kabupaten Sidoarjo Kelas V Tahun Pelajaran 2017/2018.

### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 1998. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineksa Cipta
- Combs. Arthur. W. 1984. *The Profesional Education of Teachers*. Allin and Bacon, Inc. Boston.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1994. *Petunjuk Pelaksanaan Proses Belajar Mengajar*, Jakarta. Balai Pustaka.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2000. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineksa Cipta.
- Hasibuan. J.J. dan Moerdjiono. 1998. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Kemmis, S. dan Mc. Taggart, R. 1988. *The Action Research Planner*. Victoria Dearcin University Press.
- Ngalim, Purwanto M. 1990. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Purwanto, N. 1988. *Prinsip-prinsip dan Teknis Evaluasi Pengajaran*. Bandung. Remaja Rosda Karya.
- Rustiyah, N.K. 1991. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Bina Aksara.
- Sardiman, A.M. 1996. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Bina Aksara.
- Usman, Moh. Uzer. 2001. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: Remaja Rosdakarya