

**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA  
PELAJARAN IPA MATERI OBJEK IPA DAN  
PENGAMATANNYA MELALUI PENERAPAN  
METODE EKSPERIMEN KELAS VII/5  
SMP NEGERI 1 MEULABOH TAHUN  
PELAJARAN 2018/2019**

**Cut Nova Susanti<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Guru SMP Negeri 1 Meulaboh, Jl. Sudirman Kec. Johan Pahlawan Kab. Aceh Barat 23681. E-mail :  
cutnovasusanti@yahoo.com

**Abstrak** : permasalahan dalam penelitian ini adalah: Bagaimanakah Hasil Belajar Siswa Dengan Penerapan Metode Eksperimen Pada Pelajaran IPA materi objek IPA dan pengamatannya Di Kelas VII/5 SMP Negeri 1 Meulaboh Tahun Pelajaran 2018/2019. Tujuan umum Penelitian ini adalah untuk mengetahui : Untuk mengetahui bagaimanakah hasil belajar siswa dengan penerapan metode eksperimen pada pelajaran IPA materi objek IPA dan pengamatannya di kelas VII/5 SMP Negeri 1 Meulaboh tahun pelajaran 2018/2019. Adapun pengumpulan data di lapangan penulis menggunakan metode sebagai berikut: Test, yaitu ujian tertulis, soal tes yang akan diberikan kepada siswa terdiri dari 25 buah soal pilihan ganda tentang materi objek ipa dan pengamatannya untuk pra siklus, siklus 1 dan siklus 2. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*action research*). Kegiatan ini meliputi tiga tahap yaitu persiapan, pelaksanaan penelitian dan analisis data. Kegiatan yang dilakukan pada tahap persiapan adalah menyusun perangkat pembelajaran, menyusun instrumen sebagai alat untuk mengumpulkan data. Dari hasil analisis didapatkan bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari pra siklus, siklus I sampai siklus II yaitu, Pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen pada materi objek IPA dan pengamatannya memiliki dampak positif dalam meningkatkan hasil belajar siswa yang ditandai dengan peningkatan ketuntasan belajar siswa setiap siklus, yaitu pra siklus (7,41%), siklus I (55,56%) dan Siklus II (92,59%). Kesimpulan dari penelitian ini adalah metode pembelajaran eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII/5 SMP Negeri 1 Meulaboh tahun pelajaran 2018/2019 pada pelajaran IPA materi objek IPA dan pengamatannya, serta penggunaan metode pembelajaran eksperimen dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif model pembelajaran IPA tingkat SMP.

**Kata Kunci** : Metode Eksperimen, Materi Objek IPA Dan Pengamatannya, Pelajaran IPA

## **PENDAHULUAN**

Kemampuan seorang pendidik (guru) dalam proses belajar mengajar memegang peranan dalam menentukan hasil belajar. Guru harus benar-benar menguasai metode dan pendekatan dalam proses belajar mengajar. Penggunaan metode dan pendekatan yang tepat, selain dapat menciptakan belajar yang bermakna juga dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Oleh karena itu pendekatan-pendekatan dalam pembaharuan pendidikan harus selalu dilakukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat, mengharuskan bangsa kita untuk meningkatkan sumber daya manusia yang dimilikinya dengan berbagai macam bidang pendidikan. Pendidikan merupakan usaha sadar untuk menyiapkan peserta didik melalui kegiatan bimbingan, pengajaran, dan peranan di masa datang. Untuk mencapai tujuan tersebut diselenggarakan beberapa bidang ajar pada pendidikan di sekolah, salah satunya adalah bidang ajar Kimia.

Upaya pemerintah untuk meningkatkan pelayanan pendidikan semakin tinggi. Karena hanya melalui pendidikan dapat tercipta sumber daya manusia yang handal dalam melaksanakan pembangunan Nasional. Salah satu faktor keberhasilan pendidikan tersedianya tenaga pendidik yang memiliki keahlian dan ketrampilan dalam proses belajar mengajar.

Namun kenyataan yang dijumpai dilapangan, masih terdapat kesenjangan antara pelaksanaan proses pembelajaran dengan apa yang diharapkan kurikulum. Guru lebih terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran sebagai pemberi pengetahuan kepada siswa. Guru berusaha menjelaskan seluruh materi yang diajarkan se jelas-jelasnya dengan harapan siswa dapat dengan cepat memahami materi, agar dapat tercapai target yang ditetapkan dalam kurikulum. Sehingga materi pelajaran setiap semester selesai diajarkan dengan mengabaikan aspek proses, psikomotor dan afektif siswa, dan siswa menjadi kurang komunikatif serta bosan.

Persiapan materi ajar dan pelaksanaan proses pembelajaran merupakan kemampuan utama yang harus dimiliki oleh seorang guru, agar mampu mengelola kegiatan pembelajaran secara kreatif dan inovatif. Untuk itu perlu dikembangkan suatu metode pembelajaran yang inovatif yang dapat meningkatkan penguasaan konsep Kimia dan meningkatkan motivasi serta menumbuhkan kreatifitas siswa.

Salah satu metode yang digunakan dalam proses belajar mengajar IPA adalah penerapan metode eksperimen. Metode kontekstual merupakan suatu konsep belajar di

mana guru menghadirkan situasi dunia nyata ke dalam kelas dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Melalui konsep itu, hasil pembelajaran diharapkan lebih bermakna bagi siswa karena berlangsung secara alamiah dalam bentuk kegiatan. Jadi bukan hanya transfer pengetahuan dari guru ke siswa saja, melainkan siswa dapat memecahkan persoalan, berpikir kritis dan melaksanakan observasi serta menarik kesimpulan dalam kehidupan jangka panjangnya. (Nurhadi, dkk : 2003 : 4)

Pengetahuan yang diperoleh dengan belajar penemuan menunjukkan beberapa perbaikan antara lain pengetahuan itu akan bertahan lebih lama, dapat di ingat dan lebih mudah menerapkan pengetahuan baru itu pada situasi yang baru. (Jamaluddin : 2003 : 19) Tujuan pembelajaran kontekstual adalah membekali siswa dengan pengetahuan secara fleksibel dapat diterapkan dengan ditransfer dari satu permasalahan ke permasalahan lain dan dari suatu konteks ke konteks lainnya.

Dalam hal ini peneliti ingin melakukan penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas yaitu cara suatu kelompok atau seseorang dalam mengorganisasi suatu kondisi sehingga mereka dapat mempelajari pengalaman mereka dan membuat pengalaman mereka dapat diakses oleh orang lain. (Sukardi : 2004 : 211) Penelitian tindakan kelas ini diterapkan pada pembelajaran IPA materi objek IPA dan pengamatannya dengan menggunakan metode eksperimen di SMP Negeri 1 Meulaboh.

Dalam pelaksanaan metode eksperimen, siswa ditempatkan dalam konteks bermakna yang menghubungkan pengetahuan awal siswa dengan materi yang sedang dipelajari dan sekaligus memperhatikan faktor kebutuhan individual siswa dan peranan guru. Peranan guru sebagai fasilitator, bukan sebagai juru penerang yang selalu menjelaskan materi-materi. Sementara siswa lebih banyak berpikir dan mengembangkan serta menumbuhkan potensi yang ada pada dirinya.

Penerapan metode eksperimen dapat diterapkan dalam pembelajaran IPA. Hal ini disebabkan karena IPA merupakan ilmu yang berhubungan dengan kehidupan manusia. Metode eksperimen pada pembelajaran materi objek IPA dan pengamatannya ingin peneliti terapkan pada SMP Negeri 1 Meulaboh, karena metode yang digunakan oleh guru selama ini adalah metode ceramah dan tanya jawab, sedangkan pada pembelajaran materi indikator asam dan basa juga memerlukan praktek, dan peneliti ingin menerapkan metode eksperimen yang dapat membantu siswa dalam memahami materi indikator asam dan basa, karena metode eksperimen belum pernah diterapkan sebelumnya. Sehingga peneliti ingin mencoba dan melihat tingkat keberhasilan siswa sebelum dan sesudah diterapkannya metode eksperimen tersebut. Siswa SMP Negeri 1 Meulaboh masih perlu menerima pendidikan yang lebih mantap untuk mempersiapkan diri sebagai generasi masa akan datang.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

### **Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Meulaboh Kecamatan Johan Pahlawan Kabupaten Aceh Barat.

### **Subyek Penelitian**

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII/5 SMP Negeri 1 Meulaboh sebanyak 27 orang, dengan rincian laki-laki sebanyak 12 orang dan perempuan 15 orang.

### **Rancangan Tindakan**

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*action research*). Kegiatan ini meliputi tiga tahap yaitu persiapan, pelaksanaan penelitian dan analisis data. Kegiatan yang dilakukan pada tahap persiapan adalah menyusun perangkat pembelajaran, menyusun instrumen sebagai alat untuk mengumpulkan data. Sedangkan kegiatan yang dilakukan dalam pelaksanaan penelitian meliputi yaitu: melakukan pra siklus (tes awal), observasi proses pembelajaran, pelaksanaan siklus 1, dan siklus 2 (test akhir). Penelitian ini dilaksanakan di kelas VII/5 SMP Negeri 1 Meulaboh Kecamatan Johan Pahlawan Kabupaten Aceh Barat.

Penelitian tindakan kelas dilaksanakan dalam bentuk siklus berulang yang di dalamnya terdapat 4 tahapan utama kegiatan. Menurut Sukardi, metode penelitian tindakan kelas (*classroom aktion research*) terdiri 4 langkah, yaitu:

1. Rencana ; serangkaian kegiatan terencana yang dilakukan untuk memperbaiki,

- meningkatkan atau perubahan perilaku dan sikap sebagai solusi.
2. Tindakan ; tindakan apa yang dilakukan guru sebagai perbaikan, peningkatan atau perubahan yang diinginkan.
  3. Observasi ; mengamati hasil atau dampak dari tindakan yang telah dilaksanakan.
  4. Refleksi ; mengkaji, melihat dan mempertimbangkan atas hasil dari tindakan diberbagai kriteria.( Sukardi, 2003 : 212)

## Teknik dan Alat Pengumpulan Data

### 1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang dipakai untuk mengumpulkan informasi atau fakta-fakta di lapangan. Berbagai macam cara dapat di tempuh untuk meliputi data, misalnya dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan baik secara tertulis maupun dengan lisan. Dalam melakukan pengumpulan data, penulis menggunakan metode *field research* (penelitian lapangan) yaitu suatu metode pengumpulan data dengan menggunakan penelitian lapangan, agar data yang diharapkan akan lebih memuaskan.(Winarno surachmad, 1977 : 85)

Adapun pengumpulan data di lapangan penulis menggunakan metode sebagai berikut: Test, yaitu ujian tertulis, soal tes yang akan diberikan kepada siswa terdiri dari 25 buah soal pilihan ganda tentang materi objek ipa dan pengamatannya untuk pra siklus, siklus 1 dan siklus 2.

### 2. Alat Pengumpulan Data

Adapun alat pengumpulan data adalah:

- a. Lembaran soal tes tulis persiswa, terdiri atas 25 butir soal
- b. Dokumentasi

## Teknik Analisis Data

Setelah data terkumpul, maka langkah selanjutnya adalah analisis terhadap semua data yang di peroleh selama penelitian. Tahap penganalisisan data merupakan tahap yang paling penting dalam suatu penelitian, karena pada tahap ini peneliti dapat merumuskan hasil-hasil penelitiannya. Tujuan analisis data ini adalah untuk menjawab permasalahan penelitian yang telah dirumuskan yang diolah dengan menggunakan statistik yang sesuai.

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui apakah terjadi peningkatan belajar melalui penerapan metode *eksperimen* pada materi indikator asam dan basa.

Untuk melihat adanya peningkatan kemampuan belajar siswa setelah diajarkan dengan pembelajaran *eksperimen* dengan menggunakan uji persentase berdasarkan yang diterapkannya oleh Sudjono yaitu:

- a. Analisis uji awal (Pra Siklus) dan uji akhir (Siklus 2) dan hasil belajar siswa dengan penerapan pembelajaran kontekstual teaching and learning. (Sudjana, 1989 : 50)

Setelah data pra siklus, siklus 1, dan siklus 2 diberikan maka data tersebut diolah dengan menggunakan rumus persentase yang dikemukakan oleh Sudjana, yaitu sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Di mana :

- P = Persentase  
f = Banyaknya persentase yang dimiliki jawaban  
N = Seluruh responden  
100% = Bilangan konstanta. (Sudjana, 1989 : 50)

Data dari pra siklus, siklus 1 dan siklus 2 diolah dan dicari perbandingan persentase untuk diadakan penafsiran terhadap jawaban yang ada dari setiap pertanyaan yang diajukan dan menggambarkan dari masalah yang diteliti.

Setelah diproses data hasil penelitian, maka data tersebut dibahas dan ditabulasikan kedalam tabel yang meliputi tiap kriteria yang telah ditentukan sebagai berikut: (Sudjana, 1989 : 50)

- b. Data siswa diperoleh dari lembar pengamatan yang diisi selama proses pembelajaran berlangsung. Ini berguna untuk mengetahui apakah proses pembelajaran yang diterapkan dengan menggunakan metode *eksperimen* sesuai dengan apa yang direncanakan.

### Prosedur Penelitian

Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal test dan lembar observasi.

- a. Tahap pertama mengadakan tes awal (pra siklus) sebelum berlangsung proses belajar mengajar materi indikator asam dan basa, untuk mengetahui kemampuan siswa sebelum diterapkannya metode *eksperimen* pada materi indikator asam dan basa.

- b. Tahap kedua yaitu tes siklus 1, yaitu tes setelah berlangsungnya proses belajar mengajar dengan menggunakan metode *eksperimen* pada materi Indikator asam dan basa untuk mengetahui kemampuan yang di capai siswa setelah pembelajaran berakhir.
- c. Tahap ketiga yaitu tes akhir (siklus 2), yaitu tes setelah berlangsungnya proses belajar mengajar yang kedua kalinya dengan menggunakan metode *eksperimen* pada materi indikator asam dan basa setelah guru mengevaluasi dan mengoreksi hasil belajar pada siklus 1 untuk mengetahui kemampuan yang di capai siswa setelah pembelajaran berakhir pada siklus 2.
- d. Soal yang diberikan pada saat pra siklus, siklus 1 dan siklus 2 adalah soal yang sama namun nomornya di acak.
- e. Membuat lembaran aktivitas siswa, data aktivitas siswa diperoleh dari lembar pengamatan yang diisi selama proses pembelajaran yang diterapkan sesuai dengan apa yang direncanakan.

Adapun langkah-langkah pengumpulan data yaitu :

Dalam penelitian ini, peneliti akan melakukan kegiatan :

- a). Persiapan meliputi :
1. Rancangan pelaksanaan pembelajaran (RPP)
  2. Menyusun alat evaluasi (Tes Tertulis)
- b). Pelaksanaan meliputi :

Lembaran test awal dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa tentang materi yang akan diajarkan serta untuk mengetahui kesamaan sampel, sedangkan tes akhir diberikan setelah proses belajar mengajar

untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa setelah diterapkannya metode *eksperimen* pada materi Indikator asam dan basa

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

#### Deskripsi Kondisi Awal

Pada pra siklus metode pembelajaran yang digunakan guru adalah metode konvensional. Guru cenderung mentransfer ilmu kepada siswa. Sehingga siswa pasif, kurang kreatif, bahkan cenderung bosan, disamping itu dalam penyampaian materi pelajaran, guru banyak menggunakan metode ceramah dan tanya jawab serta pemberian tugas.

Melihat kondisi pembelajaran sama dengan metode yang digunakan pada pelajaran lain, proses pembelajaran tampak kaku. Hal tersebut juga berdampak pada nilai yang diperoleh siswa kelas VII/5 pada materi objek IPA dan pengamatannya.

Sebelum menggunakan strategi pembelajaran metode eksperimen banyak siswa belum mencapai ketuntasan belajar minimal dalam mempelajari materi tersebut, hal tersebut terlihat dari hasil tes pada sebelum diterapkan pembelajaran dengan menggunakan strategi metode eksperimen.

Tabel 1. Hasil tes formatif siswa sebelum (Pra Siklus) penggunaan metode eksperimen

NO	NAMA SISWA	L/P	NILAI	KETERANGAN	
				T	TT
1	Abi Milzam	L	60		√
2	Ade Bima Ramadhan	L	76	√	
3	Agus Saputra	L	56		√
4	Ainun	P	52		√
5	Aisyah Humairah	P	64		√
6	Cut Aja Febriantari	P	68		√
7	Descha Amalia	P	52		√
8	Deny Rohmadi	L	48		√
9	Elvi Dahlia	P	52		√
10	Fitri Wahyumi	P	60		√
11	Gemi Yudhia	L	52		√
12	Ifeldy Hadafy	L	56		√
13	Indah Triliya Astuti	P	52		√
14	Asmiati	P	56		√
15	Khaisa Auliana	P	52		√
16	M. Hipsil	L	48		√
17	Mulianda	L	52		√
18	Marfirah	P	64		√
19	Messi Melianti	P	52		√
20	Mulia Sari	P	64		√
21	Nessa Erwina	P	72	√	√
22	Rahmad	L	52		√
23	Ria Diana	P	60		√
24	Riski Randa	L	52		√
25	Sandy Parmadi H	L	52		√
26	Shindu Eka Permana	P	56		√
27	Shulha Zuleius	L	52		√
Jumlah			1532	2	25
Skor maksimal Ideal 2700					
Jumlah skor tercapai 1532					
Skor Rata-rata 56,74					
Persentase siswa yang tuntas 7,41 %					
Persentase siswa yang tidak tuntas 92,59 %					

Keterangan :

T : Tuntas

TT : Tidak Tuntas

Jumlah siswa yang tuntas : 2

Jumlah siswa yang belum tuntas : 25

Klasikal : Belum tuntas

KKM : 70

Tabel 2. Rekapitulasi hasil tes formatif siswa sebelum (Pra Siklus) penggunaan metode eksperimen

No	Uraian	Hasil Pra Siklus
1	Nilai rata-rata tes formatif	56,74
2	Jumlah siswa yang tuntas belajar	2
3	Persentase ketuntasan belajar	7,41 %

Dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa sebelum pembelajaran dengan metode eksperimen pada materi pelajaran diperoleh nilai rata-rata prestasi belajar siswa adalah

56,74 dan ketuntasan belajar mencapai 7,41 % atau hanya ada 2 siswa dari 27 siswa sudah tuntas belajar. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebelum penggunaan metode eksperimen secara klasikal siswa belum tuntas belajar, karena siswa yang memperoleh nilai  $\geq 70$  hanya sebesar 7,41% lebih kecil dari presentase ketuntasan yang dikehendaki yaitu sebesar 80%. Hal ini disebabkan karena siswa banyak yang merasa asing dan bingung dengan materi pembelajaran yang ajarkan oleh guru.

### Deskripsi Hasil Siklus 1

#### 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. Selain itu juga mempersiapkan lembar observasi pengolahan pembelajaran dengan strategi pembelajaran metode eksperimen

#### b. Tahap Kegiatan dan Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus I dilaksanakan pada tanggal 27 September 2018 di kelas VII/5 dengan jumlah siswa 27 siswa. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai pengamat dengan dibantu oleh seorang guru, sedangkan yang bertindak sebagai pengajar adalah guru bidang studi IPA. 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 3. Hasil Tes Formatif Siswa Pada Siklus

NO	NAMA SISWA	L/P	NILAI	KETERANGAN	
				T	TT
1	Abi Milzam	L	76	√	
2	Ade Bima Ramadhan	L	80	√	
3	Agus Saputra	L	60		√
4	Aimun	P	84	√	
5	Aisyah Humairah	P	80	√	
6	Cut Aja Febriantari	P	64		√
7	Descha Amalia	P	84	√	
8	Deny Rohmadi	L	60		√
9	Elvi Dahlia	P	68		√
10	Fitri Wahyumi	P	84	√	
11	Gemi Yudhia	L	76	√	
12	Ifeldy Hadafy	L	68		√
13	Indah Triliya Astuti	P	60		√
14	Asmiati	P	84	√	
15	Khaisa Auliana	P	68		√
16	M. Hipsil	L	80	√	
17	Mulianda	L	68		√
18	Marfirah	P	80	√	
19	Messi Melianti	P	76	√	
20	Mulia Sari	P	68		√
21	Nessa Erwina	P	84	√	
22	Rahmad	L	68		√
23	Ria Diana	P	76	√	
24	Riski Randa	L	80	√	
25	Sandy Parmadi H	L	64		√
26	Shindu Eka Permana	P	80	√	
27	Shulha Zuleius	L	60		√
Jumlah			1980	15	12
Skor maksimal Ideal 2700					
Jumlah skor tercapai 1980					
Skor Rata-rata 73,33					
Persentase siswa yang tuntas 55,56 %					
Persentase siswa yang tidak tuntas 44,44 %					

#### Keterangan :

T : Tuntas

TT : Tidak Tuntas

Jumlah siswa yang tuntas : 15

Jumlah siswa yang belum tuntas : 12

Klasikal : Belum tuntas

KKM : 70

Tabel 4 Rekapitulasi Hasil Tes Formatif Siswa pada Siklus I

No	Uraian	Hasil siklus I
1	Nilai rata-rata tes formatif	73,33
2	Jumlah siswa yang tuntas belajar	15
3	Persentase ketuntasan belajar	55,56 %

Dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa dengan menerapkan pembelajaran dengan metode eksperimen pada materi pelajaran diperoleh nilai rata-rata prestasi belajar siswa adalah 73,33 dan ketuntasan belajar mencapai 55,56 % atau ada 15 siswa dari 27 siswa sudah tuntas belajar. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pada siklus pertama secara klasikal siswa belum tuntas belajar, karena siswa yang memperoleh nilai  $\geq 70$  hanya sebesar 55,56% lebih kecil dari presentase ketuntasan yang dikehendaki yaitu sebesar 80%. Hal ini disebabkan karena siswa banyak yang merasa asing dan bingung dengan pembelajaran yang dilakukan oleh guru.

Pada siklus 1, secara garis besar pembelajaran dengan strategi pembelajaran metode eksperimen sudah dilaksanakan dengan baik, walaupun guru masih cukup dominan untuk memberikan penjelasan dan arahan karena metode tersebut masih dirasakan baru oleh siswa.

#### c. Refleksi

Dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar diperoleh informasi dari hasil pengamatan sebagai berikut:

- 1) Guru kurang baik dalam motivasi siswa dalam menyampaikan tujuan pembelajaran.
- 2) Guru kurang baik dalam pengolahan waktu.
- 3) Siswa kurang begitu antusias selama pembelajaran berlangsung

#### d. Revisi

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar pada siklus 1 ini masih terdapat kekurangan,

sehingga perlu adanya revisi untuk dilakukan pada siklus berikutnya.

- 1) Guru perlu lebih terampil dalam memotivasi siswa dan lebih jelas dalam menyampaikan tujuan pembelajaran. Dimana siswa diajak untuk terlibat langsung dalam setiap kegiatan yang akan dilakukan.
- 2) Guru perlu mendistribusikan waktu secara baik dengan menambahkan informasi-informasi yang dirasa perlu dan memberi catatan 30 Guru harus lebih terampil dan semangat dalam memotivasi siswa sehingga siswa bisa lebih antusias.

### **Deskripsi Hasil Siklus II**

#### a. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana pelajaran 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 15 Oktober 2018 di kelas VII/5 dengan jumlah 17 siswa. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai pengajar dengan dibantu oleh seorang guru, sedangkan yang bertindak sebagai pengamat adalah guru bidang studi IPA. Adapun proses belajar mengajar mengacu pada rencana pelajaran dengan memperhatikan revisi pada siklus I, sehingga kesalahan atau kekurangan pada siklus I tidak berulang lagi pada siklus II. 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. Instrumen yang digunakan adalah tes formatif II. Adapun data hasil penelitian pada siklus II adalah sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Tes Formatif Siswa Pada Siklus II

NO	NAMA SISWA	L/P	NILAI	KETERANGAN	
				T	TT
1	Abi Milzam	L	84	√	
2	Ade Bima Ramadhan	L	92	√	
3	Agus Saputra	L	64		√
4	Amun	P	76	√	
5	Aisyah Humairah	P	84	√	
6	Cut Aja Febriantari	P	92	√	
7	Descha Amalia	P	88	√	
8	Deny Rohmadi	L	88	√	
9	Elvi Dahlia	P	88	√	
10	Fitri Wahyuni	P	84	√	
11	Gemi Yudhia	L	80	√	
12	Ifeldy Hadafy	L	88	√	
13	Indah Triliya Astuti	P	76	√	
14	Asmiati	P	84	√	
15	Khaisa Auliana	P	92	√	
16	M. Hipsil	L	84	√	
17	Mulianda	L	88	√	
18	Marfirah	P	84	√	
19	Messi Melianti	P	88	√	
20	Mulia Sari	P	80	√	
21	Nessa Erwina	P	92	√	
22	Rahmad	L	88	√	
23	Ria Diana	P	84	√	
24	Riski Randa	L	80	√	
25	Sandy Parmadi H	L	68		√
26	Shindu Eka Permana	P	84	√	
27	Shulha Zuleius	L	88	√	
Jumlah			2268	25	2
Skor maksimal Ideal 2700					
Jumlah skor tercapai 2268					
Skor Rata-rata 84,00					
Persentase siswa yang tuntas 92,59%					
Persentase siswa yang tidak tuntas 7,41%					

Keterangan:

T : Tuntas

TT: Tidak Tuntas

Jumlah siswa yang tuntas : 25

Jumlah siswa yang belum tuntas : 2

Klasikal : Sudah tuntas

KKM : 70

Tabel 6. Rekapitulasi Hasil Tes Formatif Siswa pada Siklus II

No	Uraian	Hasil Siklus II
1	Nilai rata-rata tes Formatif	84,00
2	Jumlah siswa yang tuntas belajar	25
3	Persentase ketuntasan belajar	92,59 %

Berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai rata-rata tes formatif sebesar 84,00 dari 27 jumlah siswa, siswa yang telah tuntas sebanyak 25 siswa dan 2 siswa belum mencapai ketuntasan belajar. Maka secara klasikal ketuntasan belajar yang telah tercapai 92,59% (termasuk kategori tuntas). Hasil pada siklus II ini mengalami peningkatan lebih dari siklus I. Adanya peningkatan hasil belajar pada siklus II ini dipengaruhi oleh adanya usaha siswa untuk mempelajari kembali materi ajar yang telah disampaikan oleh guru.

#### c. Refleksi

Pada tahap ini akan dikaji apa yang telah terlaksana dengan baik maupun yang masih kurang baik dalam proses belajar mengajar dengan penetapan pembelajaran. 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 II mencapai ketuntasan

#### d. Revisi Pelaksanaan

Pada siklus II guru telah menerapkan pembelajaran dengan model contextual teaching and learning pada materi pelajaran dengan baik dan dilihat dari aktivitas Siswa dan hasil belajar siswa, pelaksanaan proses belajar mengajar sudah berjalan dengan baik. Maka tidak diperlukan revisi terlalu banyak, tetapi yang perlu diperhatikan untuk tindakan selanjutnya adalah memaksimalkan dan mempertahankan apa yang telah ada dengan tujuan agar pada pelaksanaan proses belajar mengajar selanjutnya penerapan pembelajaran dengan strategi pembelajaran metode eksperimen pada materi pelajaran dapat meningkatkan proses belajar mengajar sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

#### **Pembahasan Hasil Penelitian**

Melalui hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran metode eksperimen pada materi pelajaran memiliki dampak positif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari semakin mantapnya pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan guru (ketuntasan belajar meningkat dari pra siklus, siklus I dan II) yaitu masing-masing 7,41%, 55,56% dan 92,59%. Pada siklus II ketuntasan belajar siswa secara klasikal telah tercapai

#### **KESIMPULAN**

Dari hasil kegiatan pelajaran yang telah dilakukan selama dua siklus, dan berdasarkan

seluruh pembahasan serta analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1) Pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen pada materi objek IPA dan pengamatannya memiliki dampak positif dalam meningkatkan hasil belajar siswa yang ditandai dengan peningkatan ketuntasan belajar siswa setiap siklus, yaitu pra siklus (7,41%), siklus I (55,56%) dan Siklus II (92,59%).
- 2) Penerapan pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen pada materi objek ipa dan pengamatannya mempunyai pengaruh positif, yaitu dapat meningkatkan motivasi belajar siswa yang ditunjukkan dengan rata-rata jawaban siswa yang menyatakan bahwa siswa tertarik dan berminat dengan menggunakan metode eksperimen pada materi objek ipa dan pengamatannya sehingga mereka menjadi termotivasi untuk belajar.
- 3) Penerapan pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen pada materi objek IPA dan pengamatannya efektif untuk mengingatkan kembali materi ajar yang telah diterima siswa selama ini, sehingga mereka merasa siap untuk menghadapi ujian akhir yang segera akan dilaksanakan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- A. Tabrani, *Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Renaja Karya, 1992.
- Abu Ahmadi dan Joko Triprasetya, *Strategi Belajar Mengajar* Bandung: Pustaka Setia, 1997.

- Arikunto S., *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, Yogyakarta: Bumi Aksara, 1995.
- Arikunto, Suharsimi dan Suhardjono, Supardi, *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Bumi Aksara., 2000
- Arikunto, Suharsimi, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineksa Cipta, 2002.
- Arsyad, Azhar, *Media Pembelajaran*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada, 2005.
- Bob Foster, *Seribu Pena Fisika SLTP Kelas 1*. Jakarta, Erlangga, 1999
- Budi Purwanto, *Pelajaran Fisika*, Solo: Tiga Serangkai Pustaka Mandiri, 2003.
- Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta, 2002.
- Djaali, *Psikologi Pendidikan*, Jakarta : Bumi Aksara, 2008.
- Djamarah, BS. Dan A. Zain, *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rineka Cipta, 1996.
- Hadi, Sutrisno, *Metodologi Research, Jilid 1*. Yogyakarta: YP. Fak. Psikologi UGM. 1982
- Jamaluddin, *strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Balai Aksara, 2003.
- Muhaimin, dkk. *Strategi Belajar Mengajar: Penerapan Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama*, Surabaya: CV. Citra Media, 1996.
- Marimba, dkk. *Hasil Belajar*, Jakarta, Balai Pustaka, 1978
- Nawawi, *Strategi dan Hasil Belajar*, Jakarta, Balai Aksara, 1981
- Nurhadi dkk, *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 2003.
- Poerwadarminta, *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, Jakarta: Balai Pustaka, 1976
- Roestiyah N. K., *Strategi Pengajaran Ilmu Eksact*, Jakarta: Rineka Cipta, 2001
- Sudjatmiko, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, Jakarta: Rineka Cipta, 2003.
- Sukardi, *Penelitian Tindakan Kelas : Jakarta*, Balai pustaka, 2004.
- Sudjana, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Aglesindo, 2008.
- Suharsimi, *Prosedur Penelitian suatu pendekatan praktik*. Jakarta: Rineka Cipta, 2006.
- Suyanto, *Pedoman Pelaksanaan Tindakan Kelas*. Jakarta: Depdikbud, 1997.
- Sumadi dkk, *Psikologi Belajar*, Jakarta: Rineka Cipta, 1989.
- Tim, Abdi Guru, *IPA Terpadu Untuk SMP Kelas VII*. Jakarta: Erlangga, 2006
- Winarno Surachmad, *Pengantar Metodologi Ilmiah*, Bandung: Tarsito, 1978.
- Winkel, *Psikologi Pendidikan dan Evaluasi Belajar*, Jakarta: Gramedia, 1986.
- WJS. Poerdaminta, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Cet V, Jakarta: Balai Pustaka, 1997.
- Yahya, dkk *Mendidik Anak yang Berprestasi*, Jakarta: Bumi Aksara, 1995