

**PENINGKATAN PEMAHAMAN IPA TEMA TOKOH DAN PENEMUAN  
TENTANG RANGKAIAN LISTRIK MELALUI METODE EKSPERIMEN  
DENGAN ALAT PERAGA PADA SISWA KELAS VI  
MI AL AZHAR KECAMATAN MODUNG KABUPATEN BANGKALAN**

**Hj. Mutmainnah, M.Pd.I.**

MI Al Azhar Kecamatan Modung Kabupaten Bangkalan

**Abstrak**

*Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: (1) Bagaimana Peningkatan pemahaman IPA Tema tokoh dan penemuan tentang rangkaian listrik melalui metode eksperimen dengan alat peraga pada siswa kelas VI MI Al Azhar Kecamatan Modung Kabupaten Bangkalan?. Tujuan penelitian ini adalah Untuk mengetahui bagaimana peningkatan pemahaman IPA Tema tokoh dan penemuan tentang rangkaian listrik melalui metode eksperimen dengan alat peraga pada siswa kelas VI MI Al Azhar Kecamatan Modung Kabupaten Bangkalan. Rancangan penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dengan tahapan perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Penelitian ini terdiri atas dua siklus, siklus pertama terdiri dua kali pertemuan, dan siklus kedua terdiri satu kali pertemuan. Subjek penelitian ini adalah 26 siswa kelas VI MI Al Azhar. Teknik pengumpulan data menggunakan metode observasi dan tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan guru mengalami peningkatan. Pada siklus I keterampilan guru mendapat 25 dengan kategori cukup, sedangkan pada siklus II mendapat 41 dengan kategori sangat baik. Peningkatan juga terjadi pada aktivitas siswa. Siklus I aktivitas siswa mendapat 18,45 kategori cukup, sedangkan pada siklus II mendapat 25,2 kategori baik. Persentase ketuntasan hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan, siklus I nilai rata-rata yaitu 63,31, dengan ketuntasan klasikal sebesar 46,15%, dan siklus II meningkat menjadi nilai rata-rata yaitu 75,08 dengan ketuntasan klasikal sebesar 88,46%. Simpulan dari penelitian ini adalah metode eksperimen dengan alat peraga dapat meningkatkan keterampilan guru, aktivitas siswa dan hasil belajar siswa kelas IV MI Al Azhar. Seorang guru harus pandai-pandai memilih dan meramu berbagai metode dan media pembelajaran sehingga tercapai efektifitas pembelajaran yang optimal.*

**Kata kunci:** Pembelajaran IPA, Metode Eksperimen, Alat Peraga.

**PENDAHULUAN**

Proses pembelajaran IPA pada kenyataannya guru masih minim sekali dalam memperkenalkan kerja ilmiah kepada siswa, padahal kerja ilmiah merupakan salah satu ciri penting dari esensi mata pelajaran IPA. Metode pembelajaran yang terlalu berorientasi kepada guru (*teacher centered*) cenderung mengabaikan hak-hak dan kebutuhan, serta pertumbuhan dan perkembangan anak, sehingga proses pembelajaran yang menyenangkan, mengasyikkan, dan mencerdaskan tidak dirasakan oleh anak. Pembelajaran IPA yang terlalu berorientasi terhadap penguasaan teori dan hafalan inilah yang menyebabkan kemampuan belajar peserta didik menjadi terhambat.

Kondisi riil yang terjadi di kelas VI MI Al Azhar dari hasil observasi awal yang dilakukan dengan guru kolaborator diketahui guru kurang menerapkan pendekatan pembelajaran inovatif yang berpusat pada siswa (*students centered*), proses pembelajaran hanya sebatas pada penanaman konsep saja, dalam memulai pembelajaran guru belum bisa membuat kaitan antara materi dan lingkungan sekitar yang relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Proses pembelajaran hanya sebatas pada penanaman konsep saja yang diberikan secara hafalan oleh guru, siswa belum dibelajarkan melalui proses penemuan-penemuan yang berorientasi pada masalah dalam kehidupan sehari-hari. Permasalahan selanjutnya adalah guru kurang mengkondisikan siswa agar belajar bekerja sama dalam kelompok, karena untuk memecahkan suatu masalah diperlukan diskusi oleh beberapa siswa. Siswa kurang dilibatkan pada proses pembelajaran. Sehingga siswa kurang aktif karena rasa keingintahuan siswa kurang dalam pembelajaran yang berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa. Untuk

mengatasi masalah tersebut guru harus menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan tidak membosankan. Kegiatan tersebut dapat tercipta apabila guru menggunakan metode yang bervariasi dan media pembelajaran yang relevan dengan materi IPA yang akan diajarkan serta menggunakan pendekatan pembelajaran yang tepat.

Alternatif tindakan untuk memecahkan permasalahan tersebut adalah penerapan metode eksperimen berbasis alat peraga khususnya dalam mata pelajaran IPA. Pembelajaran IPA cenderung mengacu pada keterampilan proses, siswa bukan sekedar menerima ilmu tetapi dituntut menemukan sendiri jawaban dari permasalahan yang diberikan guru. Metode eksperimen (percobaan) merupakan salah satu metode yang tepat untuk diterapkan dalam pembelajaran IPA, menurut Djamarah (2010:84) metode eksperimen adalah cara penyajian pelajaran dimana siswa melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajari. Proses belajar mengajar dengan metode percobaan ini siswa lebih diberi kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri mengenai suatu objek, keadaan, atau proses sesuatu.

## **KAJIAN PUSTAKA**

### **Pembelajaran IPA**

Belajar diartikan sebagai proses perubahan tingka laku pada diri individu berkat adanya interaksi antara individu dengan alat peraganya. Hal ini sesuai dengan yang diutarakan Burton bahwa seseorang setelah mengalami proses belajar akan mengalami perubahan tingkah laku, baik aspek pengetahuannya, keterampilannya, maupun aspek sikapnya. Misalnya dari tidak bisa menjadi bisa, dari tidak mengerti menjadi mengerti. (dalam Usman, 2000: 5).

Mengajar merupakan suatu perbuatan yang memerlukan tanggungjawab moral yang cukup berat. Mengajar pada prinsipnya membimbing siswa dalam kegiatan suatu usaha mengorganisasi alat peraga dalam hubungannya dengan anak didik dan bahan pengajaran yang menimbulkan proses belajar.

Proses belajar mengajar merupakan suatu inti dari proses pendidikan secara keseluruhan dengan guru sebagai pemegangn 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 yang dicapai oleh siswa dengan melibatkan seluruh potensi yang dimilikinya setelah siswa itu melakukan kegiatan belajar. Pencapaian hasil belajar tersebut dapat diketahui dengan mengadakan penilaian tes hasil belajar. Penilaian diadakan untuk mengetahui sejauh mana siswa telah berhasil mengikuti pelajaran yang diberikan oleh guru. Di samping itu guru dapat mengetahui sejauh mana keberhasilan guru dalam proses belajar mengajar di sekolah.

Sejalan dengan prestasi belajar, maka dapt diartikan bahwa prestasi belajar IPA adalah nilai yang dipreoleh 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 erat kaitannya dengan keterampilan proses, yaitu keterampilan pembelajaran yang menekankan pada pembentukan keterampilan memperoleh pengetahuan kemudian mengkomunikasikan perolehannya. Menurut Roestiyah (2008:80) metode eksperimen mengharuskan siswa melakukan suatu percobaan tentang suatu hal, mengamati

prosesnya serta menuliskan hasil percobaannya, kemudian hasil pengamatan itu disampaikan ke kelas dan dievaluasi oleh guru.

Metode eksperimen adalah salah satu cara penyajian pelajaran, dimana siswa melakukan percobaan dengan mengalami sendiri sesuatu yang dipelajari, dengan kata lain pemberian kesempatan kepada siswa untuk dilatih melakukan suatu proses atau percobaan. Djamarah (2010:84) menyatakan dalam proses belajar mengajar dengan metode eksperimen siswa diberi kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati suatu obyek, keadaan atau proses sesuatu.

Metode pembelajaran yang didalamnya memuat keaktifan siswa adalah metode yang sangat tepat untuk diterapkan. Metode eksperimen menuntut siswa untuk mandiri mencari jawaban atas permasalahan yang ada, menurut Roestiyah (2008:81-82) keunggulan metode eksperimen antara lain: 1) Dengan eksperimen siswa terlatih menggunakan metode ilmiah dalam menghadapi segala masalah, sehingga tidak mudah percaya pada sesuatu yang belum pasti kebenarannya, sebelum ia membuktikan kebenarannya itu sendiri. 2) Siswa dalam melaksanakan proses eksperimen disamping memperoleh ilmu pengetahuan, juga menemukan pengalaman praktis serta keterampilan dalam menggunakan alat-alat percobaan. 3) Mereka lebih aktif berfikir dan berbuat, hal mana itu sangat dikehendaki oleh kegiatan belajar mengajar yang modern, dimana siswa lebih banyak aktif belajar sendiri dengan bimbingan guru. 4) Dengan eksperimen siswa membuktikan sendiri kebenaran sesuatu teori, sehingga dapat menanamkan sikap ilmiah.

Prosedur yang harus dilaksanakan apabila siswa akan melaksanakan suatu eksperimen adalah sebagai berikut: (1) Guru perlu menjelaskan kepada siswa tentang tujuan eksperimen, mereka harus memahami masalah yang akan dibuktikan; (2) Kepada siswa perlu diterangkan pula tentang: alat dan bahan, variabel-variabel yang harus dikontrol, hal-hal penting yang perlu dicatat, menetapkan bentuk laporan; (3) Selama eksperimen berlangsung, guru harus mengawasi pekerjaan siswa; (4) Setelah eksperimen selesai guru mengumpulkan hasil penelitian siswa, mendiskusikan dikelas, dan mengevaluasinya

Metode eksperimen selain memiliki keunggulan juga memiliki beberapa kelemahan. Djamarah (2010:85) menyatakan metode eksperimen mempunyai kekurangan antara lain: (1) Metode ini lebih sesuai untuk bidang-bidang sains dan teknologi; (2) Metode ini memerlukan berbagai fasilitas peralatan dan bahan yang tidak selalu mudah diperoleh dan kadang kala mahal; (3) Setiap percobaan tidak selalu memberikan hasil yang diharapkan karena mungkin ada faktor-faktor tertentu yang berada diluar jangkauan kemampuan atau pengendalian.

Eksperimen memiliki beberapa tahapan, secara garis besar eksperimen memiliki tahapan: pertanyaan untuk menentukan permasalahan, merumuskan hipotesis, menentukan variabel, menjelaskan langkah-langkah dan memberikan alat percobaan, melakukan percobaan, kemudian menyimpulkan hasil percobaan apakah sesuai dengan hipotesis yang telah dirumuskan atau tidak. Metode eksperimen merupakan metode yang sangat tepat untuk digunakan dalam pembelajaran IPA. Eksperimen akan mengeksplorasi semua aspek/kemampuan siswa baik yang terlihat maupun tidak terlihat. Siswa akan lebih tertarik mempelajari IPA, Aktif mengikuti pembelajaran, serta menggali hal-hal yang baru untuk dieksplorasi.

#### **Alat Peraga Dalam Pembelajaran IPA**

Para ahli pendidikan belum banyak yang mengungkapkan secara sistematis tentang konsep alat peraga belajar. Namun, dari beberapa buku yang dibaca, banyak diungkapkan tentang alat peraga pelajaran bukan alat peraga belajar. Namun peneliti berpendapat bahwa yang dimaksud dengan alat peraga pelajaran adalah juga alat peraga belajar. Alat peraga belajar atau alat peraga mengajar pada situasi-situasi tertentu dapat dikatakan sama, yaitu untuk membantu pembelajaran peserta didik. Hanya perbedaannya terletak pada siapa yang

menggunakan alat peraga tersebut. Jika alat tersebut digunakan oleh guru dalam proses belajar mengajar sehingga proses mengajarnya lebih efektif, maka alat-alat tersebut alat peraga mengajar. Tetapi juga alat tersebut digunakan peserta didik untuk mempermudah belajarnya, maka disebut alat peraga belajar.

Untuk membantu menghilangkan kebiasaan-kebiasaan yang salah, maka diperlukan alat. Alat peraga belajar yang baik dan benar, yaitu yang dapat mempercepat pencapaian tujuan belajar peserta didik. Banyak alat peraga yang bisa digunakan dalam proses belajar mengajar IPA, tetapi alat yang dibutuhkan adalah alat peraga yang sesuai dengan tujuan belajar peserta didik yang diharapkan. Guru harus memahami, memiliki dan menetapkan alat-alat peraga yang cocok untuk digunakan.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan (*action research*), karena penelitian dilakukan untuk memecahkan masalah pembelajaran di kelas. Penelitian ini juga termasuk penelitian deskriptif, sebab menggambarkan bagaimana suatu teknik pembelajaran diterapkan dan bagaimana hasil yang diinginkan dapat dicapai.

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan pada MI Al Azhar Kecamatan Modung Kab. Bangkalan. Penelitian tindakan kelas ini di fokuskan pada siswa kelas VI MI Al Azhar dengan jumlah siswa sebanyak 26 anak. Terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 13siswa perempuan dengan karakteristik anak yang berbeda-beda.

Jenis datadigunakanadalah Data kuantitatif adalah data yang berbentuk bilangan atau angka. Data kuantitatif diwujudkan dalam nilai yang diperoleh siswa yang diambil dengan cara memberikan tes evaluasi pada saat akhir siklus setelah siswa mengikuti proses pembelajaran IPA melalui metode eksperimen dengan alat peraga. Data Kualitatif adalah data yang berbentuk kata-kata, bukan dalam bentuk angka. Dalam Penelitian ini data kualitatif diwujudkan dengan kalimat penjelas yang merupakan hasil pengamatan observer selama proses pembelajaran IPA melalui metode eksperimen dengan alat peraga berupa data yang menunjukkan keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran, aktivitas siswa, hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA dengan penerapan metode eksperimen.

Untuk memperoleh data dari hasil penelitian yang dilakukan, maka teknik yang digunakan, adalah teknik observasi yang dilakukan oleh teman sebagai observer dan teknik tes dengan menggunakan lembar evaluasi yang telah disediakan dan dilaksanakan sebelum tindakan dan sesudah tindakan dilakukan, dengan tujuan agar diketahui tingkat pemahaman siswa setelah pembelajaran menggunakan model eksperimen dengan alat peraga.

Teknik analisis data yang digunakan ada yang bersifat kuantitatif dan kualitatif. Data yang diperoleh dikategorikan dan diklasifikasikan berdasarkan analisis kaitan logisnya, kemudian disajikan secara aktual dan sistematis dalam keseluruhan permasalahan dan kegiatan penelitian.

Hasil penghitungan dikonsultasikan dengan kriteria ketuntasan belajar siswa yang dikelompokkan ke dalam dua kategori tuntas dan tidak tuntas, dengan kriteria sebagai berikut Ketuntasan hasil belajar siswa menggunakan metode eksperimen dengan alat peragas ecara klasikal/keseluruhan mencapai sekurang-kurangnya 80% dengan KKM yang telah ditetapkan oleh kurikulum sekolah yaitu secara individu siswa mendapatkan nilai  $\geq 65$ .

## **HASIL PENELITIAN**

Hasil penelitian diuraikan dalam beberapa poin, antara lain keterampilan guru, aktivitas siswa, serta hasil belajar siswa selama proses pembelajaran yang dilaksanakan dalam dua siklus. Data kualitatif diperoleh dari hasil observasi pada saat berlangsungnya pembelajaran

yang berupa keterampilan guru dan aktivitas siswa. Data kuantitatif diperoleh dari hasil tes di setiap evaluasi.

**Deskripsi Observasi Keterampilan Guru**

Hasil observasi keterampilan guru dalam pelaksanaan tindakan pada pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen dengan alat peraga pada siswa kelas VI MI Al Azhar diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 4.1 Hasil Observasi Keterampilan Guru pada Siklus I dan Siklus II

No	Indikator Keterampilan Guru	Perolehan Skor	
		Siklus 1	Siklus 2
1	Melakukan apersepsi	2	4
2	Mendorong siswa mengajukan pertanyaan/ permasalahan berkaitan dengan yang dapat di eksperimentasikan	2	3
3	Membimbing siswa merumuskan hipotesis	2,5	4
4	Membimbing siswa menentukan variabel bebas, terikat, control	2,5	4
5	Mengelompokkan siswa dan menjelaskan langkah-langkah percobaan	2	4
6	Memberikan LKS dan membagi alat serta bahan percobaan	3	4
7	Mengontrol kegiatan kelompok serta membimbing kelompok menuliskan hasil percobaan	2	3
8	Membimbing kelompok mempresentasikan hasil percobaan	2	3
9	Memberikan pertanyaan dan membimbing kelompok menyimpulkan hasil percobaan	2	4
10	Memberikan penguatan kepada siswa	2	4
11	Memberikan evaluasi kepada siswa	3	4
<b>Jumlah Skor yang Diperoleh</b>		25	41
<b>Kriteria</b>		<b>Cukup</b>	<b>Sangat</b>

**Deskripsi Observasi Aktivitas Siswa**

Hasil observasi aktivitas siswa dalam pelaksanaan tindakan siklus I dan Siklus II yaitu pada pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen dengan alat peraga yang diikuti oleh 26 siswa kelas VI MI Al Azhar diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 4.2 Hasil Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus I dan Siklus II

No	Indikator Aktivitas Siswa	Perolehan Skor	
		Siklus 1	Siklus 2
1	Mengajukan pertanyaan/ permasalahan	1,85	2,8
2	Merumuskan hipotesis dengan bimbingan guru	1,95	2,9
3	Menentukan variabel bebas, terikat, kontrol dengan bimbingan guru	2,1	2,7
4	Mendengarkan penjelasan guru	2,6	3,8

5	Melakukan, mengamati, serta menuliskan hasil percobaan	2,6	3,5
6	Mendiskusikan dan mempresentasikan hasil percobaan	1,95	2,9
7	Menjawab pertanyaan guru dan membuat kesimpulan dari hasil percobaan	2,65	2,8
8	Mengerjakan soal evaluasi	2,75	3,8
<b>Jumlah Skor yang Diperoleh</b>		18,45	25,2
<b>Kriteria</b>		<b>Cukup</b>	<b>Baik</b>

**Deskripsi Observasi Hasil Belajar Siswa**

Pada akhir proses belajar mengajar siswa diberi tes formatif I dan formatif II dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar yang telah dilakukan. Adapun data hasil penelitian pada siklus I dan siklus II adalah sebagai berikut:

Tabel 4.3 Rekapitulasi Hasil Tes Formatif Siswa pada Siklus I dan Siklus II

No	Uraian	Hasil siklus I	Hasil siklus II
1	Nilai rata-rata tes formatif	63,31	75,08
2	Jumlah siswa yang tuntas belajar	12	23
3	Persentase ketuntasan belajar	46,15%	88,46%

**PEMBAHASAN**

Hasil penelitian yang telah dilakukan, jelas terlihat adanya peningkatan baik itu berupa keterampilan mengajar guru, aktivitas belajar siswa, maupun hasil belajar dari menggunakan metode eksperimen dengan alat peraga. Peningkatan keterampilan guru terlihat pada data yang didapat yaitu siklus I mendapat skor 25 kriteria cukup, dan siklus II mendapat skor 41 kriteria sangat baik. Bagian aktivitas siswa juga meningkat, data yang didapat yaitu siklus I mendapat skor 18,45 kriteria cukup, dan siklus II mendapat skor 25,2 kriteria baik. Setelah adanya peningkatan keterampilan guru dan aktivitas maka diiringi dengan meningkatnya hasil belajar siswa yaitu pada siklus I sebesar 46,15% siswa tuntas, dan siklus II sebesar 88,46% siswa tuntas.

Data keterampilan guru, aktivitas siswa, serta hasil belajar yang diperoleh dari hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA terbukti dapat meningkatkan kualitas pembelajaran tersebut. Kualitas pembelajaran dipengaruhi oleh faktor-faktor yang lebih kompleks. Kegiatan pembelajaran adalah salah satu faktor dari sekian banyak faktor. Uno (2008: 153) menegaskan bahwa kualitas pembelajaran merupakan kegiatan yang dilakukan selama proses pembelajaran ini berjalan dengan baik maka akan menghasilkan yang baik pula, hal ini terbukti saat proses pembelajaran yaitu keterampilan guru dan aktivitas siswa sudah baik maka akan mendapatkan hasil belajar yang baik pula.

Metode eksperimen dengan alat peraga sebagai upaya guru dalam proses pembelajaran IPA untuk memanipulasi konsep-konsep ilmu menjadi lebih nyata guna memperluas pengalaman belajar siswa. Siswa sekolah dasar dalam perkembangannya masih saling bergantung dengan siswa yang lain, hal ini membuat siswa cenderung lebih senang menghadapi permasalahan atau pun melakukan suatu pekerjaan secara bersama-sama dengan temannya, dengan melakukan percobaan berkelompok, siswa akan saling membantu, saling berinteraksi, serta saling bertukar pendapat dengan siswa yang lain untuk mencari jawaban

dari percobaan tersebut, hal ini selaras dengan pendapat Slavin (2010:4) dalam kelas kooperatif, para siswa diharapkan dapat saling membantu, saling mendiskusikan, dan berargumentasi, untuk mengasah pengetahuan yang mereka kuasai saat itu dan menutup kesenjangan dalam pemahaman masing-masing.

Upaya tersebut meliputi melakukan proses, mengamati proses, dan hasil dari proses itu. Nur (2001:4) mendefinisikan eksperimen sebagai usaha sistemik yang direncanakan untuk menghasilkan data untuk menjawab suatu rumusan masalah atau menguji suatu hipotesis. Model pembelajaran kooperatif mewujudkan kegiatan belajar mengajar yang berpusat pada siswa (*student oriented*), pembelajaran kooperatif merujuk pada berbagai macam metode pengajaran dimana para siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kecil untuk saling membantu satu sama lainnya dalam mempelajari materi pelajaran.

## KESIMPULAN

Secara umum simpulan hasil penelitian ini didasarkan pada data hasil observasi keterampilan guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar siswa kelas IV MI Al Azhar dalam pembelajaran IPA setelah menggunakan metode eksperimen dengan alat peraga. Data hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan sebagai berikut. 1). Melalui penerapan metode eksperimen dengan alat peraga pada pembelajaran IPA dapat meningkatkan keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran 2). Dengan penerapan metode eksperimen dengan alat peraga pada pembelajaran IPA dapat meningkatkan keterlibatan siswa untuk aktif melakukan kegiatan 3). Data hasil belajar siswa yang didapatkan yaitu pada siklus I prosentase ketuntasan belajar siswa yang didapat sebesar 46,15%. Dan pada siklus II didapat 88,46%. Data tersebut memperlihatkan adanya peningkatan hasil belajar siswa. Peningkatan tersebut sudah memenuhi kategori indikator keberhasilan yang sudah ditetapkan sebelumnya yaitu persentase ketuntasan belajar siswa sekurang kurangnya 80%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa setelah menggunakan metode eksperimen dengan alat peraga ketuntasan belajar IPA mengalami peningkatan dan indikator keberhasilannya melebihi kriteria yang diharapkan.

Berdasarkan hasil penelitian dengan menerapkan metode eksperimen dengan alat peraga terjadi peningkatan keterampilan guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar siswa, maka saran yang dapat disampaikan adalah: 1). Guru perlu meningkatkan kemampuan-kemampuan dan pemahaman dalam melaksanakan pembelajaran eksperimen dengan alat peraga, karena siswa bisa saja mengalami kesulitan dan memerlukan bantuan atau petunjuk guru pada saat melakukan percobaan. 2). Guru diharapkan selalu berinovasi membuat sesuatu yang baru didalam suatu proses pembelajaran, karena sebaik apapun suatu metode akan terasa membosankan apabila dilakukan terus menerus dengan tanpa adanya suatu pembaharuan. 3) Siswa diharapkan lebih mengikuti dengan baik tahap demi tahap dari suatu proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru sehingga pada tahap akhir pembelajaran siswa dapat mencapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto Suharsimi. dkk, 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.  
Djamarah, Syaiful Bahri, Dkk. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.  
Hamalik, Oemar. (2008) *Proses Belajar Mengajar*. Bumi Aksara, Jakarta  
Hatimah, Ihat, Dkk. 2008. *Penelitian Pendidikan*. Departemen Pendidikan Nasional  
Roestiyah, N.K.. 2008. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.  
Sardiman. 2011. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja grafindo Persada  
Sugiyono, (2010). *Metode Penelitian Pendidikan dengan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfa beta

- Trianto. (2007). *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Prestasi Pustaka Publisher: Jakarta.
- Uno, Hamzah B. Dan Mohamad, Nurdin. 2011. *Belajar dengan Pendekatan PAILKEM*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Uno, Hamzah B. 2008. *Model Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Usman, Moh. Uzer. 2001. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: Remaja Rosda karya.