

Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VI Pokok Bahasan Konduktor dan Isolator SDN Semboro Probolinggo Tahun Pelajaran 2012/2013
(The Application of Experimental Method to Improve The Activity and Students Science Achievement of 6th Grade on The Subject of Conductor and Isolator at SDN Semboro Probolinggo on 2012/2013 Academic Year)

Dewi Mayangsari, Nuriman, Agustiningsih
 Ilmu Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember (UNEJ)
 Jln. Kalimantan 37, Jember 68121
 E-mail: nuriman.fkip@unej.ac.id

Abstrak

Metode eksperimen adalah salah satu metode yang dapat digunakan oleh guru sebagai dasar dalam melaksanakan pembelajaran. Penelitian ini termasuk Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA melalui metode eksperimen. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan sebanyak 2 siklus dan meliputi empat tahap yaitu: kegiatan perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VI SDN Seboro Probolinggo tahun pelajaran 2012/2013. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah: observasi, wawancara, dokumentasi, dan tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran IPA melalui metode eksperimen mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Hasil observasi menunjukkan persentase rata-rata aktivitas belajar siswa pada siklus I sebesar 65,53% (kategori aktif), meningkat pada siklus II sebesar 80,6% (kategori sangat aktif), sehingga meningkat sebesar 15,07%. Persentase hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA melalui metode eksperimen pada pokok bahasan konduktor dan isolator juga mengalami peningkatan. Pada siklus I mencapai 55% dan pada siklus II mencapai 85%, sehingga meningkat sebesar 30%.

Kata Kunci : metode eksperimen, Penelitian Tindakan Kelas (PTK), aktivitas belajar siswa, hasil belajar siswa.

Abstract

Experimental method is one of the methods that can be used by the teachers as a basis for the implementing of learning. This research is a Classroom Action Research (CAR) which was conducted to improve the activity and students achievements on science learning through experimental method. This Classroom Action Research (CAR) was held in 2 cycles and four stages which are: planning, action, observation, and reflection. Subjects in this study are all students at SDN Seboro Probolinggo (grade sixth), at academic year 2012/2013. Data collection methods used in this research were: observation, interview, documentation, and test. The results show that the activity of the students in science learning through the experimental method has increased from cycle I to cycle II. Observations result indicate the average percentage of students activity on the first cycle is 65,53% (active category), an increase on the second cycle is 80,6% (very active category), so the increase as much as 15,07%. Percentage of students achievement in science learning through experimental method on the subject of conductor and isolator has increased. At the first cycle reached 55% and the second cycle reached 85%, so the increase is 30%.

Keywords : experimental method, Classroom Action Research (CAR), students activity, students achievement.

PENDAHULUAN

Banyak faktor yang mempengaruhi maju tidaknya suatu bangsa, salah satunya adalah kondisi pendidikan yang terjadi di negara tersebut, maka untuk mencapainya diperlukan suatu pembaharuan dalam bidang pendidikan. Pembaharuan-pembaharuan dalam pendidikan merupakan upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan nasional, diantaranya dengan pembaharuan metode pembelajaran di sekolah terutama di sekolah dasar.

Pada umumnya metode pembelajaran di sekolah cenderung bersifat *Teacher Oriented* yaitu pembelajaran

yang berpusat pada guru. Tradisi *Teacher Oriented* masih banyak digunakan oleh tenaga pendidik sehingga kurang memberdayakan siswa. Hal ini menyebabkan rendahnya tingkat keberhasilan pada siswa. Pembaharuan dalam bidang pendidikan menempatkan guru memiliki peran yang besar dalam berkontribusi untuk meningkatkan kualitas dan mutu pendidikan di sekolah sehingga sistem pembelajaran harus memiliki perencanaan yang baik.

Menurut Masyhud (2010:3), dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat, serta pengaruh globalisasi yang merambah pada hampir seluruh aspek kehidupan manusia pada saat ini, maka tuntutan

terhadap sekolah semakin berkembang pula, sebab fungsi sekolah sejak dahulu telah dijadikan masyarakat sebagai “agent of change” dan “agent of modernization” [4]. Hal demikian itu membawa implikasi tuntutan bagi guru untuk senantiasa mengembangkan materi pengajaran dan metode mengajarnya agar dapat memenuhi tuntutan masyarakat yang berkembang tersebut.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di SDN Seboro Probolinggo pada tanggal 01 Agustus 2012, khususnya pada siswa kelas VI ditemukan bahwa aktivitas siswa selama mengikuti pelajaran IPA relatif rendah. Dari jumlah 20 siswa, hanya 3 siswa yang terlihat aktif bertanya kepada guru tentang materi yang kurang dipahami. Aktivitas siswa rendah karena dalam menyampaikan materi guru menggunakan metode ceramah, tanya jawab dan penugasan terhadap siswa. Selain rendahnya aktivitas siswa dalam mengikuti pelajaran, hasil belajar siswa pada bidang studi IPA juga relatif rendah. Dari hasil ulangan siswa yang rata-rata kelasnya masih di bawah nilai 70 ($KKM \geq 70$) sehingga masih belum mencapai ketuntasan belajar yang seharusnya 75% secara klasikal. Persentase tingkat ketuntasan siswa hanya mencapai 40%, dari 20 siswa, jumlah yang tuntas 8 siswa dan yang belum tuntas sebanyak 12 siswa. Rendahnya hasil belajar siswa ini dikarenakan penggunaan metode pembelajaran yang kurang tepat sehingga guru perlu merancang dan menerapkan metode yang tepat dalam pembelajaran, khususnya dalam pembelajaran IPA agar siswa memperoleh hasil belajar yang diharapkan yaitu di atas nilai 70 (KKM).

Pembelajaran IPA pada hakekatnya melibatkan siswa secara langsung dalam memperoleh pengetahuannya sehingga timbul rasa ingin tahu. Untuk menggali rasa ingin tahu siswa, salah satu cara yang ditempuh adalah dengan menerapkan eksperimen dalam kegiatan pembelajaran. Eksperimen tidak hanya mampu menumbuhkan rasa ingin tahu siswa, tetapi juga mampu menumbuhkan cara berfikir rasional dan ilmiah sehingga hasil dari eksperimen dapat diterima sebagai produk ilmiah sedangkan langkah-langkah dalam pelaksanaannya sebagai proses ilmiah.

Menurut Sagala, dkk [1] metode eksperimen dalam pembelajaran adalah cara penyajian bahan pelajaran yang memungkinkan siswa melakukan percobaan untuk membuktikan sendiri suatu pertanyaan atau hipotesis yang dipelajari. Definisi ini sejalan dengan pendapat Roestiyah [5] yang menyatakan bahwa metode eksperimen adalah salah satu cara mengajar, dimana siswa melakukan suatu percobaan tentang sesuatu hal, mengamati prosesnya serta menuliskan hasil percobaannya, kemudian hasil pengamatan itu disampaikan ke kelas dan dievaluasi oleh guru. Implementasi pembelajaran eksperimen selalu menuntut penggunaan alat bantu yang sebenarnya karena esensi pembelajaran ini adalah mencobakan sesuatu objek. Oleh karena itu, dalam prosesnya selalu mengutamakan aktivitas siswa sehingga peran guru cenderung lebih banyak sebagai pembimbing dan fasilitator. Ada tiga tahap atau prosedur dalam melaksanakan metode eksperimen, yaitu: 1) tahap persiapan, 2) tahap pelaksanaan, dan 3) tahap tindak lanjut.

Anitah [2] menjelaskan kelebihan dan kelemahan metode eksperimen adalah sebagai berikut.

Keunggulan metode eksperimen adalah:

- membangkitkan rasa ingin tahu siswa
- membangkitkan sikap ilmiah siswa
- membuat pembelajaran bersifat aktual
- membina kebiasaan belajar kelompok maupun individu.

Kelemahan atau kendala-kendala yang kemungkinan perlu diantisipasi oleh guru jika menerapkan metode eksperimen, di antaranya:

- memerlukan alat dan biaya yang cukup banyak
 - memerlukan waktu yang relatif lama
 - sangat sedikit sekolah yang memiliki fasilitas eksperimen
- Dari keunggulan dan kelemahan metode eksperimen di atas, maka guru sebagai fasilitator mampu mengatasi sehingga proses belajar tidak terganggu dan hasil belajar siswa mencapai nilai yang maksimal.

Berdasarkan keadaan yang ditemukan pada siswa kelas VI di SDN Seboro Probolinggo, maka dengan penerapan metode eksperimen diharapkan siswa dapat lebih berminat dan tertarik dalam mengikuti pembelajaran IPA sehingga aktivitas dan hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Melalui eksperimen, siswa tidak begitu saja memperoleh informasi, akan tetapi berusaha untuk mengelola dan menyimpulkan apa yang didapat dan dilihat dari percobaan yang telah dilakukannya. Metode eksperimen ini sangat cocok untuk diterapkan dalam mengajarkan IPA di SD, khususnya di SDN Seboro Probolinggo. Selain memiliki kelebihan, metode eksperimen juga sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar pada umumnya. Beberapa karakteristik siswa sekolah dasar, yaitu : a) memiliki rasa ingin tahu yang besar, 2) belajar sambil bekerja, dan 3) akan belajar efektif apabila dilibatkan pada situasi yang menyenangkan dan menantang. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk menerapkan metode eksperimen khususnya dalam pelajaran IPA agar pembelajaran yang sebelumnya membosankan bagi siswa menjadi lebih bermakna karena siswa lebih aktif mengikuti proses belajar mengajar dan hasil belajarpun meningkat.

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA siswa kelas VI SDN Seboro Probolinggo, sehingga perlu dilakukan penelitian dengan judul “Penerapan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VI Pokok Bahasan Konduktor dan Isolator SDN Semboro Probolinggo Tahun Pelajaran 2012/2013”.

METODE PENELITIAN

Sekolah yang digunakan sebagai tempat penelitian adalah SDN Seboro Probolinggo tahun pelajaran 2012/2013 dengan subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas VI SDN Seboro Probolinggo tahun pelajaran 2012/2013 dengan jumlah murid sebanyak 20 siswa, yang terdiri dari 11 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan. .

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas adalah suatu penyelidikan atau kajian secara sistematis dan terencana untuk

memperbaiki pembelajaran dengan jalan mengadakan perbaikan atau perubahan dan mempelajari akibat yang ditimbulkannya [3]. Dalam penelitian ini digunakan model skema penelitian tindakan kelas Kemmis dan McTaggart. Penelitian ini dilakukan sebanyak dua siklus yang terdiri atas empat fase yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi

Aktivitas belajar yang diamati dalam penelitian ini yaitu mendengarkan penjelasan guru (*listening activities*), melakukan eksperimen (*motor activities*), bertanya atau mengajukan pendapat (*oral activities*), mengamati percobaan (*visual activities*), dan menyusun laporan hasil percobaan (*writing activities*), sedangkan hasil belajar siswa dalam penelitian ini berupa nilai dari ranah kognitif yang diperoleh melalui tes setelah pelaksanaan pembelajaran IPA pokok bahasan konduktor dan isolator. Tes adalah alat atau prosedur yang sistematis untuk mengukur perubahan-perubahan perilaku dari pembelajar. Standar tes sangat tergantung pada indikator kompetensi yang hendak dicapai dari proses pembelajaran yang dilalui oleh para siswa [6]. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, dokumentasi, dan tes.

HASIL DAN PEMBAHASAN

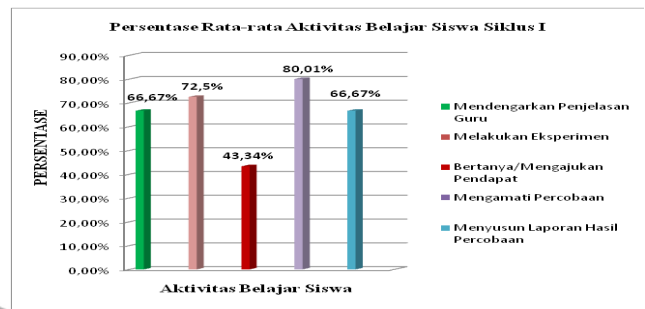
Kegiatan yang dilakukan pada tindakan pendahuluan adalah meminta izin kepada kepala sekolah dan melakukan observasi terhadap kegiatan belajar mengajar di kelas VI serta wawancara terhadap guru kelas VI SDN Seboro Probolinggo. Berdasarkan hasil observasi awal yang telah dilakukan menunjukkan bahwa guru masih menggunakan metode ceramah, tanya jawab dan penugasan saja. Hal ini mengakibatkan siswa kurang aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran sehingga aktivitas belajar siswa masih tergolong rendah. Selain aktivitas belajar, hasil belajarpun masih relatif rendah. Dari 20 siswa, 8 siswa tuntas dan 12 siswa belum tuntas dengan $KKM \geq 70$.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA melalui metode eksperimen mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Hasil observasi menunjukkan persentase rata-rata aktivitas siswa pada siklus I sebesar 65,53% dengan kategori aktif, sedangkan pada siklus II sebesar 80,6% dengan kategori sangat aktif, sehingga meningkat sebesar 15,07%. Aktivitas belajar meningkat karena dengan eksperimen, memberikan kesempatan kepada siswa untuk membangun sendiri pengetahuannya melalui pengamatan dari percobaan yang dilakukannya. Data hasil analisis aktivitas belajar siswa pada siklus I disajikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Persentase Rata-rata Aktivitas Belajar Siklus I

No	Aktivitas Siswa	Persentase Rata-rata
1	Mendengarkan penjelasan guru	66.67%
2	Melakukan eksperimen	72.50%
3	Bertanya/mengajukan pendapat	43.34%

No	Aktivitas Siswa	Persentase Rata-rata
4	Mengamati percobaan	80.01%
5	Menyusun laporan hasil percobaan	66.67%
Persentase Aktivitas Siswa Klasikal		65.53%



Gambar 1. Diagram Aktivitas Belajar Siswa Siklus I

Berdasarkan Tabel 1, aktivitas belajar siswa yang diamati meliputi lima aktivitas. Aktivitas belajar tertinggi dengan persentase rata-rata 80,01% yaitu mengamati percobaan. Aktivitas belajar terendah yaitu bertanya atau mengajukan pendapat dengan persentase rata-rata 43,34%. Selanjutnya mendengarkan penjelasan guru dengan persentase rata-rata 66,67%, 72,5% untuk aktivitas melakukan eksperimen, dan 66,67% untuk aktivitas menyusun laporan hasil percobaan. Berdasarkan diagram pada Gambar 1, dapat dilihat bahwa persentase rata-rata aktivitas belajar siswa dapat diurutkan dari persentase tertinggi ke persentase terendah sebagai berikut:

1. Mengamati percobaan
2. Melakukan eksperimen
3. Mendengarkan penjelasan guru dan menyusun laporan hasil percobaan
4. Bertanya atau mengajukan pendapat

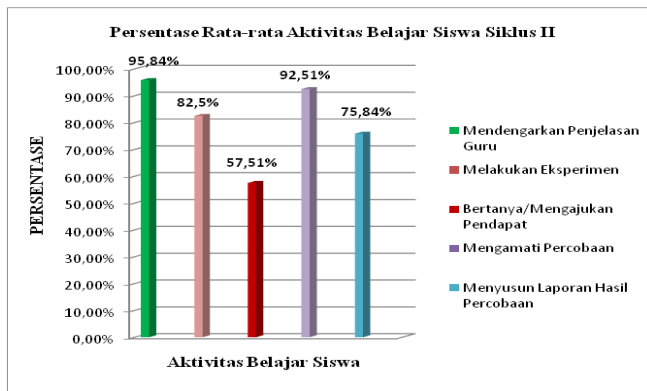
Data hasil analisis aktivitas belajar siswa pada siklus II disajikan pada Tabel 2. berikut.

Tabel 2. Persentase Rata-rata Aktivitas Belajar Siklus II

No	Aktivitas Siswa	Persentase Rata-rata
1	Mendengarkan penjelasan guru	95.84%
2	Melakukan eksperimen	82.50%
3	Bertanya/mengajukan pendapat	57.51%
4	Mengamati percobaan	92.51%
5	Menyusun laporan hasil percobaan	75.84%
Persentase Aktivitas Siswa Klasikal		80.60%
Kategori		Sangat Aktif

Berdasarkan Tabel 2, aktivitas belajar siswa yang diamati meliputi lima aktivitas. Aktivitas belajar tertinggi dengan persentase rata-rata 95,84% yaitu mendengarkan penjelasan guru. Aktivitas terendah masih pada aktivitas bertanya atau mengajukan pendapat dengan persentase rata-rata 57,51%. Selanjutnya melakukan eksperimen dengan persentase rata-

rata 82,5%, 92,51% untuk aktivitas mengamati percobaan, dan 75,84% untuk aktivitas menyusun laporan hasil percobaan. Agar lebih jelasnya, disajikan pada Gambar 2 di bawah ini :



Gambar 2. Diagram Aktivitas Belajar Siswa Siklus II

Berdasarkan diagram di atas, dapat dilihat bahwa persentase rata-rata aktivitas belajar siswa pada masing-masing indikator dapat diurutkan dari persentase tertinggi ke persentase terendah sebagai berikut:

1. Mendengarkan penjelasan guru
2. Mengamati percobaan
3. Melakukan eksperimen
4. Menyusun laporan hasil percobaan
5. Bertanya atau mengajukan pendapat

Dari hasil refleksi setelah pembelajaran pada siklus I, ditemukan beberapa permasalahan yaitu: a) pembentukan kelompok yang cukup memakan waktu yang lama karena ada beberapa siswa yang menolak anggota kelompoknya; b) ada beberapa siswa yang bermain-main dengan peralatan eksperimen sehingga kurang berkonsentrasi dalam menyimak penjelasan petunjuk percobaan dari guru dan menyebabkan salah satu kelompok menjatuhkan peralatan eksperimen yang disediakan oleh guru yaitu batang kaca. Hal ini dikarenakan guru belum melaksanakan langkah-langkah pembelajaran dengan benar dan runtut sesuai dengan RPP. Guru seharusnya menjelaskan petunjuk percobaan terlebih dahulu sebelum membagikan alat dan bahan eksperimen kepada siswa; dan c) ada beberapa kelompok yang mengalami kesulitan dalam menyusun kesimpulan dari percobaan yang dilakukan. Hal ini dikarenakan siswa belum terbiasa melakukan eksperimen dalam pembelajaran sehingga perlu bimbingan dari guru (peneliti).

Selain persentase aktivitas belajar siswa meningkat, persentase hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA melalui metode eksperimen pada pokok bahasan konduktor dan isolator juga mengalami peningkatan. Pada siklus I mencapai 55%. Dari 20 siswa, terdapat 11 siswa mendapat nilai ≥ 70 (di atas KKM) dan 9 siswa mendapat nilai < 70 (di bawah KKM), sedangkan pada siklus II mencapai 85% yaitu 17 siswa mendapat nilai ≥ 70 (di atas KKM) dan 3 siswa mendapat nilai < 70 atau masih di bawah KKM, sehingga peningkatannya sebesar 30%. Peningkatan rata-rata hasil belajar siswa menunjukkan bahwa tingkat pemahaman siswa

terhadap materi yang dipelajari semakin bagus. Hal ini dikarenakan pembelajaran yang menerapkan metode eksperimen benar-benar bermakna bagi siswa karena dalam memahami suatu konsep, siswa diajak untuk mengalaminya secara langsung melalui percobaan yang dilakukan siswa dengan bimbingan guru. Data analisis hasil belajar siswa pada siklus I disajikan dalam Tabel 3. berikut :

Tabel 3. Persentase Hasil Belajar Siswa Siklus I

Nilai	Jumlah Siswa	Persentase	Rata-rata
< 70	9	45.00%	72,22
≥ 70	11	55.00%	
Jumlah	20	100.00%	72.22

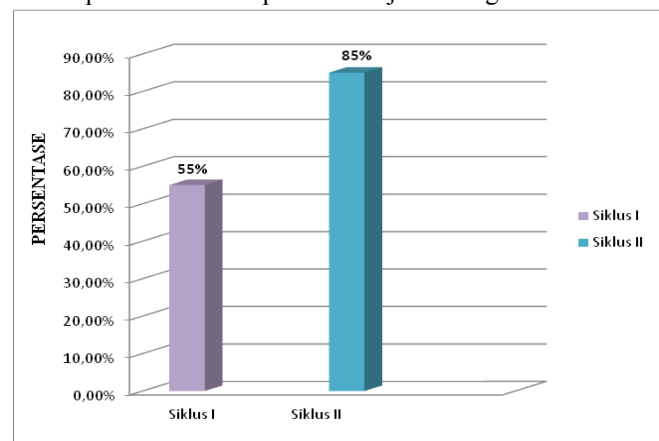
Berdasarkan Tabel 3. di atas menunjukkan bahwa hasil belajar siswa telah mengalami peningkatan dari hasil belajar sebelum dilakukannya tindakan. Terdapat 9 siswa yang mendapat nilai < 70 dengan persentase sebesar 45% dan 11 siswa yang mendapat nilai ≥ 70 dengan persentase sebesar 55%. Rata-rata hasil belajar pada siklus I adalah 72,22. Agar lebih jelasnya, disajikan data analisis hasil belajar siswa pada siklus II disajikan pada Tabel 4. berikut.

Tabel 4. Persentase Hasil Belajar Siswa Siklus II

Nilai	Jumlah Siswa	Persentase	Rata-rata
< 70	3	15.00%	80,49
≥ 70	17	85.00%	
Jumlah	20	100.00%	80.49

Berdasarkan Tabel 4 di atas menunjukkan bahwa hasil belajar siswa telah mengalami peningkatan dari hasil belajar sebelum dilakukannya tindakan. Terdapat 3 siswa yang mendapat nilai < 70 dengan persentase sebesar 15% dan 17 siswa yang mendapat nilai ≥ 70 dengan persentase sebesar 85%. Rata-rata hasil belajar pada siklus II adalah 80,49.

Dari Tabel 3 dan Tabel 4, maka dapat dibuat grafik besarnya persentase peningkatan hasil belajar siswa secara klasikal seperti Gambar 3 dibawah. Berbeda halnya dengan siklus I, pada pembelajaran siklus II ini, permasalahan sudah tidak lagi terjadi sehingga kegiatan pembelajaran dengan menerapkan metode eksperimen berjalan dengan lancar.



Gambar 3. Diagram Hasil Belajar Secara Klasikal

Adapun hasil refleksi siklus II yaitu: a) pembentukan kelompok berjalan dengan tertib karena siswa telah mengetahui dan bergabung dengan anggota kelompoknya; b) guru telah melaksanakan langkah-langkah pembelajaran sesuai dengan RPP yang disusun sebelumnya. Guru membagikan alat dan bahan eksperimen setelah menjelaskan petunjuk percobaan terlebih dahulu kepada siswa, sehingga tidak ada lagi siswa yang bermain-main dengan peralatan tersebut. Mereka lebih berkonsentrasi dan memperhatikan dengan seksama penjelasan dari guru; dan c) guru selalu memberikan arahan dan bimbingan kepada siswa dalam menyusun kesimpulan percobaan sehingga siswa tidak mengalami kesulitan lagi.

Berdasarkan hasil pengamatan dan penilaian yang telah dilakukan oleh observer terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa selama mengikuti pembelajaran, menunjukkan bahwa penerapan metode eksperimen dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA siswa kelas VI pokok bahasan konduktor dan isolator SDN Seboro Probolinggo.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan metode eksperimen dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Hal ini terbukti dengan adanya peningkatan persentase aktivitas siswa dari siklus I ke siklus II. Persentase aktivitas siswa secara klasikal pada siklus I sebesar 65,53% dengan kategori aktif dan pada siklus II sebesar 80,6% dengan kategori sangat aktif. Peningkatan aktivitas siswa dari siklus I ke siklus II sebesar 15,07%. Penerapan metode eksperimen juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini terbukti dengan adanya peningkatan persentase hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II. Persentase hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 55% meningkat sebesar 85% pada siklus II. Peningkatan hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II sebesar 30%.

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dalam penelitian ini, ada saran yang perlu dipertimbangkan yaitu dengan menerapkan metode eksperimen dapat menjadi alternatif dalam pembelajaran IPA sebagai upaya dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Selain itu, guru harus memberikan instruksi atau petunjuk terlebih dahulu kepada siswa sebelum membagikan alat dan bahan eksperimen agar tidak terjadi kesalahan yang tidak diharapkan selama pembelajaran berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Abimanyu, S. 2009. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.
- [2] Anitah, S. 2007. *Strategi Pembelajaran di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- [3] Hobri. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*. Jember: Pena Salsabila.
- [4] Masyhud, H. M. S. 2010. *Metode Penelitian*

Pendidikan. Jember: Lembaga Pengembangan Manajemen dan Profesi Kependidikan (LPMPK).

- [5] Roestiyah. 2008. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- [6] Rosyada, D. 2004. *Paradigma Pendidikan Demokratis*. Jakarta: Prenada Media.
- [7] Sardiman. 2011. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada.
- [8] Sudjana, N. 2002. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algasindo.