Upaya Meningkatkan Ketuntasan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Materi Kelistrikan melalui Penerapan Metode Demonstrasi

Darmawati

Darmawati adalah Guru pada SMP Negeri 8 Banda Aceh, Indonesia Email: darmawatifisika@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini mengkaji masalah apakah penerapan metode demonstrasi dapat meningkatkan ketuntasan belajar dan aktivitas siswa pada materi kelistrikan di kelas IX-4 SMP Negeri 8 Banda Aceh. Untuk menjawab permasalahan tersebut digunakan metode penelitian tindakan kelas (classroom action research). Subjek penelitian siswa kelas IX-4 SMP Negeri 8 Banda Aceh tahun pelajaran 2019/2020 sebanyak 32 orang. Data diperoleh melalui teknik observasi dan tes hasil belajar yang selanjutnya dianalisis untuk menentukan rata-rata dan persentase aktivitas siswa dan hasil belajar siswa. Dari hasil penelitian disimpulkan aktivitas siswa selama pembelajaran IPA mengalami peningkatan setiap siklusnya sehingga siswa lebih aktif dan pembelajaran lebih efektif. Ratarata tingkat aktivitas siswa pada siklus I sebesar 2,57 dengan persentase 51,43%, pada siklus II sebesar 3,21 dengan persentase 64,29%, dan pada siklus III sebesar 4,38 dengan persentase 84,29% yang mencapai kategori baik. Hal ini menunjukkan penerapan metode demonstrasi dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan aktivitas dan kreativitas siswa, sehingga siswa terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran IPA. Rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I adalah 68,97 dengan persentase ketuntasan 65,63%, rata-rata hasil belajar siswa pada siklus II adalah 73,28 dengan persentase ketuntasan 78,13%, serta rata-rata hasil belajar siswa pada siklus III adalah 80,59 dengan persentase ketuntasan 93,75% yang mencapai tuntas belajar klasikal. Dengan demikian, penerapan metode demonstrasi pada mata pelajaran IPA materi listrik di kelas IX-4 SMP Negeri 8 Banda Aceh dapat meningkatkan hasil belajar siswa setiap siklusnya.

Katakunci: ketuntasan belajar siswa, kelistrikan, metode demonstrasi

PENDAHULUAN

Pelajaran IPA sebagai salah satu mata pelajaran di SMP/MTs, dewasa ini telah mendapatkan perhatian yang cukup serius dari berbagai pihak, baik pemerintah, sekolah maupun masyarakat. Hal ini disebabkan karena pentingnya pelajaran IPA di sekolah dan dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu karakteristik IPA adalah ilmu pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip, dan juga penemuan. Depdiknas (2006:48) menyebutkan Ilmu pengetahuan Alam (IPA) berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam sekitar secara sistematis, sehingga pelajaran IPA bukan

Darmawati, Upaya Meningkatkan Ketuntasan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Materi Kelistrikan,

hanya penguasaan kumpulan ilmu pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan.

Salah satu materi IPA yang diajarkan pada siswa kelas IX tingkat SMP/MTs adalah konsep kelistrikan. Materi ini sangat erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari, peralatan elektronik, peralatan rumah tangga, maupun teknologi yang menerapkan listrik. Hampir semua alat-alat elektronik maupun teknologi sekarang menggunakan listrik. Namun, jika siswa diminta untuk menjelaskan konsep kelistrikan, sebagian besar siswa tidak mampu untuk menjelaskannya. Belum lagi jika guru meminta siswa untuk menyelesaikan soal yang berkaitan dengan konsep kelistrikan. Hal tersebut terungkap dari observasi hasil diskusi dengan wali kelas IX-4 SMP Negeri 8 Banda Aceh yang menunjukkan umumnya siswa di kelas itu mengalami kesulitan pada konsep kelistrikan. Hal ini dibuktikan dengan rendahnya hasil belajar siswa berdasarkan nilai ulangan siswa pada pelajaran IPA. Dari 32 orang siswa kelas IX-4 SMP Negeri 8 Banda Aceh hanya 14 orang (43,75%) yang tuntas belajar, sedangkan 18 orang (56,25%) belum tuntas. Rata-rata hasil belajar siswa hanya 64,67 di bawah nilai KKM minimal 70,00.

Untuk mengatasi kondisi tersebut, penerapan metode demonstrasi sebagai solusi mengaktifkan siswa dalam pembelajaran diperlukan guru bidang studi IPA khususnya di SMP Negeri 8 Banda Aceh agar materi mudah dipahami siswa. Penerapan metode demonstrasi mampu menimbulkan motivasi dalam diri siswa untuk belajar, melakukan pengamatan, meraba, merasakan, maupun mendemonstrasikan materi. Di samping dapat memberikan kesan yang mendalam dan bermakna bagi siswa, diharapkan juga mampu meningkatkan hasil belajar siswa secara optimal.

Djamarah (2002:146) berpendapat, Metode demonstrasi merupakan cara penyajian bahan pelajaran dengan memperagakan atau mempertunjukkan kepada siswa suatu proses, situasi atau benda tertentu yang sedang dipelajari baik sebenarnya ataupun tiruan yang sering disertai dengan penjelasan lisan. Sementara itu, menurut Johar dkk (2006:112) bahwa Penerapan metode demonstrasi dalam pembelajaran dapat membantu siswa memahami jalannya suatu proses atau kerja suatu benda; memudahkan berbagai jenis penjelasan materi; dan memperbaiki kesalahan-kesalahan yang terjadi dari hasil ceramah dapat diperbaiki melalui pengamatan dan contoh konkret, dengan menghadirkan objek sebenarnya.

Konsep Metode Demonstrasi

Dalam pembelajaran IPA, peran guru sangat diperlukan sebagai fasilitator dan pembimbing siswa agar materi mudah dipahami serta dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Seorang guru harus mampu memilih dan menggunakan metodemetode pembelajaran yang sesuai agar siswa memahami materi yang disampaikan. Salah satu cara yang dapat digunakan guru untuk mengaktifkan siswa adalah melalui penerapan metode demonstrasi. Johar dkk (2006:110) menyebutkan, Metode demonstrasi adalah metode mengajar dengan cara memperagakan barang, kejadian, aturan dan urutan melakukan suatu kegiatan baik secara langsung maupun melalui penggunaan media pengajaran yang relevan dengan pokok bahasan atau materi yang sedang disajikan.

Sehubungan dengan penerapan metode demonstrasi dalam pembelajaran, Djamarah (2002:146) berpendapat bahwa Metode demonstrasi merupakan cara penyajian bahan pelajaran dengan memperagakan atau mempertunjukkan kepada anak didik suatu proses, situasi atau benda tertentu yang sedang dipelajari baik sebenarnya ataupun tiruan yang sering disertai dengan penjelasan lisan. Hal ini juga sejalan dengan pendapat Sanjaya (2007:150), yang mendefinisikan metode demonstrasi sebagai metode penyajian pelajaran dengan memperagakan dan mempertunjukkan kapada siswa tentang suatu proses, situasi atau benda tertentu, baik sebenarnya atau hanya sekedar tiruan.

Berdasarkan beberapan pendapat di atas, dapat dikatakan bahwa metode demonstrasi merupakan suatu cara atau teknik penyajian bahan pembelajaran di mana guru mengkondisikan siswa untuk belajar dengan mendemonstrasikan konsep pelajaran. Demonstrasi dapat dilakukan dengan cara menghadirkan alat peraga atau media pembelajaran baik benda sebenarnya maupun ataupun melalui contoh model tiruan. Konsep demonstrasi juga tidak hanya terbatas pada penggunaan alat peraga atau media pembelajaran sebagai alat bantu untuk memperagakannya kepada siswa, tetapi demonstrasi juga dapat dilakukan oleh guru ataupun siswa melalui gambar atau ilustrasi jalannya suatu prinsip kerja/proses suatu benda atau materi yang dipelajari.

Suryosubroto (2001:185) menjelaskan, (1) metode demonstrasi melibatkan semua siswa secara langsung dalam proses belajar, (2) siswa lebih mudah memahami materi pelajaran melalui demonstrasi konsep melalui contoh atau ilustrasi, (3) membantu siswa memahami secara jelas suatu proses/prinsip atau kerja suatu alat, (4) metode demonstrasi dapat menumbuhkan dan mengembangkan cara berpikir dan sikap ilmiah melalui demonstrasi media dan alat peraga, (5) dengan melakukan demonstrasi diharapkan para siswa akan dapat memperoleh kepercayaan akan kemampuan diri sendiri.

Dengan demikian, penggunaan metode demonstrasi dalam pembelajaran IPA terutama pada materi sistem pernapasan, cukup sesuai diterapkan kepada siswa. Materi yang diajarkan dengan metode demonstrasi akan lebih berkesan dalam benak siswa, dikarenakan siswa diajak untuk menemukan sendiri konsep materi melalui pengamatan, percobaan maupun memperagakan kerja alat atau suatu proses penemuan konsep materi. Sehingga dalam proses pembelajaran siswa diharapkan dapat mengkonstruksi pengetahuannya sendiri sehingga pembelajaran yang dilakukan guru lebih bermakna bagi siswa.

Djamarah dan Zain (2006:90) menyebutkan, Metode demonstrasi baik digunakan untuk mendapatkan gambaran yang lebih jelas tentang hal-hal yang berhubungan dengan proses mengatur sesuatu, proses membuat sesuatu, proses bekerjanya sesuatu, proses mengerjakan atau menggunakan, komponen-komponen yang membentuk sesuatu, membanding-kan suatu cara dengan cara lain, dengan untuk mengetahui atau melihat kebenaran sesuatu.

Melalui metode demonstrasi dalam pembelajaran IPA, diharapkan proses penerimaan siswa terhadap pelajaran akan lebih berkesan secara mendalam, sehingga membentuk pengertian dengan baik dan sempurna. Selain itu, siswa juga dapat mengamati dan memperhatikan pada apa yang diperlihatkan guru selama pelajaran berlangsung. Di samping itu, materi pelajaran IPA yang telah diajarkan kepada siswa, melalui penggunaan metode demonstrasi siswa akan dapat langsung menerapkannya dalam kehidupan mereka.

Darmawati, Upaya Meningkatkan Ketuntasan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Materi Kelistrikan,

Walaupun semua metode dalam pembelajaran memiliki kelebihan masing-masing, namun juga memiliki kekurangan. Begitu juga halnya dengan metode demonstrasi, di samping memiliki kelebihan juga memiliki kelemahan. Sanjaya (2007:151) menjelaskan beberapa kelemahan dalam penggunaan metode demonstrasi dalam pembelajaran antara lain:

- 1). Metode demonstrasi memerlukan persiapan yang lebih matang, sebab tanpa persiapan yang memadai demonstrasi bisa gagal sehingga dapat menyebabkan metode ini tidak efektif lagi. Bahkan sering terjadi untuk menghasilkan pertunjukkan suatu proses tertentu, guru harus beberapa kali mencobanya, sehingga dapat memakan waktu yang banyak.
- 2). Demonstrasi memerlukan peralatan, bahan-bahan, dan tempat yang memadai yang berarti penggunaan metode ini memerlukan biaya yang lebih mahal dibandingkan dengan ceramah.
- 3). Demonstrasi memerlukan kemampuan dan keterampilan guru yang khusus, sehingga guru dituntut untuk bekerja lebih professional. Di samping itu demonstrasi juga memerlukan kemauan dan motivasi guru yang bagus untuk keberhasilan proses pembelajaran siswa.

Sehubungan dengan kelemahan dari penggunaan metode demonstrasi, Johar dkk (2006:112) juga menyatakan bahwa kelemahan metode demonstrasi antara lain: (1) siswa terkadang sukar melihat dengan jelas benda yang akan dipertunjukkan, (2) tidak semua benda dapat didemonstrasikan, (3) sukar dimengerti siswa apabila didemonstrasikan oleh guru yang kurang menguasai konsep materi dan apa yang didemonstrasikan. Djamarah (2002:246) juga mengatakan bahwa ada beberapa kelemahan dalam penggunaan metode demonstrasi, antara lain sebagai berikut:

- 1). Daya tangkap setiap siswa berbeda, sehingga guru harus mengulang-ulang suatu bagian yang sama agar siswa dapat mengikuti pelajaran.
- 2). Waktu yang diperlukan untuk proses belajar mengajar akan lebih lama dibandingkan dengan metode ceramah.
- 3). Demonstrasi akan menjadi metode yang kurang baik apabila alat yang didemonstrasikan tidak dapat diamati dengan seksama oleh siswa. Misalnya alat terlalu kecil atau penjelasan-penjelasan yang tidak jelas.
- 4). Demonstrasi menjadi tidak efektif bila tidak diikuti dengan sebuah aktivitas di mana siswa sendiri dapat ikut berdemonstrasi dan menjadikan aktivitas itu pengalaman yang berharga.
- 5). Tidak semua hal dapat didemonstrasikan di dalam kelas. Misalnya alat-alat yang sangat besar atau yang berada di tempat lain yang jauh dari kelas, atau bahan-bahan yang tidak berwujud.
- 6). Kadang-kadang, bila suatu alat dibawa ke dalam kelas kemudian didemonstrasikan, siswa melihat suatu proses yang berlainan dengan proses jika berada dalam situasi yang sebenarnya.

Oleh karena itu, guru harus memperhatikan hal-hal yang dianggap perlu dalam pelaksanaan metode demonstrasi agar kelemahan yang ditimbulkan dapat ditekan seminimal mungkin. Johar dkk (2006:111) menjelaskan bahwa agar pelaksanaan

metode demonstrasi dapat berjalan baik dan efektif maka perlu memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

- 1). Guru harus mampu menyusun rumusan tujuan instruksional, agar dapat memberi motivasi yang kuat pada siswa untuk belajar.
- 2). Pertimbangkanlah baik-baik apakah pilihan metode mampu menjamin tercapainya tujuan yang telah dirumuskan.
- 3). Banyaknya jumlah siswa apakah memberi kesempatan untuk suatu demonstrasi yang dilakukan akan berhasil, bila siswa terlalu banyak guru harus mengambil kebijaksanaan lain.
- 4). Teliti alat-alat dan bahan-bahan yang akan digunakan, mengenai jumlah, kondisi dan tempatnya. Guru harus mengenal baik-baik atau telah mencoba terlebih dahulu agar demonstrasi berhasil.
- 5). Harus sudah menentukan garis besar langkah-langkah yang akan dilakukan.
- 6). Perhatikan kesediaan waktu, sehingga guru dapat memberikan keterangan bila perlu dan siswa bisa bertanya.
- 7). Selama demonstrasi berlangsung, guru harus memberikan kesempatan pada siswa untuk mengamati, mencoba mendemonstrasikan dan bertanya.
- 8). Guru perlu melakukan evaluasi terhadap pelaksanaan demonstrasi yang telah dilakukan.

Dengan memperhatikan hal-hal yang perlu dilakukan sebelum pelaksanaan demonstrasi dalam pembelajaran, maka kelemahan-kelemahan yang akan terjadi dalam penggunaan metode demonstrasi dapat dihindari sekecil mungkin. Sehingga pelaksanaan pembelajaran melalui penggunaan metode demonstrasi dapat berjalan efektif, efisien serta mampu menciptakan suasana pembelajaran yang kreatif dan kondusif.

METODE PENELITIAN

Sumber Data

Data penelitian ini diperoleh dari 2 (dua) sumber, yaitu: Data pustaka (Primer), yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung dari sumbernya. Data ini diperoleh dari kajian pustaka, buku-buku, internet dan sumber lain sebagai pendukung penelitian. Data sekunder yaitu data yang diperoleh langsung dari hasil penelitian berupa ktivitas siswa dan hasil belajar siswa.

Teknik Pengumpulan Data

- a. Observasi, dilakukan observer (pengamat) selama pelaksanaan tindakan untuk mengamati aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA melalui penerapan metode demonstrasi pada materi listrik di kelas IX-4 SMP Negeri 8 Banda Aceh. Aktivitas siswa diamati guru bidang studi IPA SMP Negeri 8 Banda Aceh yang dibantu teman sejawat.
- b. Tes hasil belajar, dilakukan untuk memperoleh data tentang hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA melalui penerapan metode demonstrasi pada materi listrik. Tes hasil belajar diberikan setiap siklus, dengan tujuan untuk mengidentifikasi kesulitan dan peningkatan hasil belajar siswa setiap siklusnya.

Analisis Data Hasil Belajar Siswa

Data hasil belajar siswa untuk setiap siklus ditinjau berdasarkan ketuntasan belajar siswa secara individual yang mengacu pada KKM yang ditetapkan SMP Negeri 8 Banda Aceh. Besarnya persentase hasil belajar secara klasikal dihitung dengan rumus:

Kriteria penilaian yang digunakan untuk tingkat aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran IPA melalui penerapan metode demonstrasi pada materi listrik yakni: $90\% \le TAS \le 100\%$: sangat baik, $80\% \le TAS < 90\%$: baik, $70\% \le TAS < 80\%$: cukup, $60\% \le TAS < 70\%$: kurang, $0\% \le TAS < 60\%$: sangat kurang (Arif, 2003:68).

Arif (2003:71) menjelaskan aktivitas siswa selama pembelajaran dikatakan mencapai taraf keberhasilan apabila berada pada kategori baik atau sangat baik. Jika terdapat aspek pengamatan yang belum memenuhi kategori tersebut, dijadikan sebagai bahan pertimbangan perbaikan pembelajaran IPA melalui metode demonstrasi pada siklus berikutnya.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Pengamatan (Observasi)

Dari hasil pengamatan selama berlangsungnya pembelajaran IPA pada materi listrik melalui penerapan metode demonstrasi di kelas IX-4 SMP Negeri 8 Banda Aceh siklus I mencakup tiga hal, antara lain Tingkat Aktivitas Siswa (TAS) dan hasil belajar siswa pada materi listrik.

Tingkat Aktivitas Siswa (TAS)

Dari hasil observasi, aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran IPA pada materi listrik melalui penerapan metode demonstrasi untuk siklus I umumnya belum optimal. Terlihat jelas dari hasil pengamatan yang dilakukan oleh teman sejawat penerapan metode demonstrasi pada materi listrik, seperti pada Tabel 4.2 berikut.

Tabel 1. Tingkat Aktivitas Siswa pada Siklus I

No.	Aspek yang Diamati	Skor TAS
A.	Kegiatan Awal	
	1. Memperhatikan dan mencatat tujuan pembelajaran.	3
	2. Menunjukkan antusias (keinginan yang tinggi, tampak bersemangat, gembira, atau senang).	2
	3. Menjawab pertanyaan guru yang berkaitan dengan materi pembelajaran sebelumnya.	3
В.	Kegiatan Inti	
	1. Memperhatikan penjelasan guru.	3
	2. Membaca atau memahami masalah di LKS.	3
	3. Melakukan percobaan/demonstrasi	4

	4.	Memecahkan masalah/melakukan penyelidikan	2
	5.	Melakukan kerjasama kelompok.	2
	6.	Berdiskusi antara siswa-guru atau siswa-siswa.	3
	7.	Bertanya kepada siswa, kelompok lain, atau guru.	2
C.	Ke	giatan Akhir	
	1.	Membuat rangkuman atau kesimpulan.	2
	2.	Memperlihatkan kembali penjelasan guru yang telah dicatat.	2
	3.	Berusaha mengerjakan soal secara baik dan benar.	2
	4.	Berusaha memperbaiki kelemahan.	3
		Jumlah	36
		Rata-rata Tingkat Aktivitas Siswa	2,57
	Persentase TAS		

Hasil pengamatan aktivitas siswa selama pembelajaran IPA melalui penerapan metode demonstrasi pada materi listrik di kelas IX-4 SMP Negeri 8 Banda Aceh menunjukkan bahwa aktivitas siswa masih belum optimal dengan rata-rata Tingkat Aktivitas Siswa (TAS) untuk siklus I adalah 2,57 dengan persentase sebesar 51,43% yang menunjukkan bahwa skor aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran IPA pada materi listrik melalui penerapan metode demonstrasi masih pada kategori kurang. Oleh karena itu, aktivitas siswa selama penggunaan pembelajaran IPA melalui penerapan metode demonstrasi siklus I di kelas IX-4 SMP Negeri 8 Banda Aceh masih belum efektif.

Tingkat aktivitas siswa yang diamati menunjukkan bahwa untuk aspek menunjukkan antusias seperti keinginan yang tinggi, tampak bersemangat, gembira, atau senang, memecahkan masalah/melakukan penyelidikan, melakukan kerjasama kelompok, bertanya kepada siswa, kelompok lain, atau guru, membuat rangkuman atau kesimpulan, memperlihatkan kembali penjelasan guru yang telah dicatat, dan berusaha mengerjakan soal secara baik dan benar masih berada pada kategori penilaian kurang dengan skor 2. Untuk aspek pengamatan memperhatikan dan mencatat tujuan pembelajaran, menjawab pertanyaan guru yang berkaitan dengan pembelajaran sebelumnya, memperhatikan penjelasan guru, membaca atau memahami masalah di LKS, berdiskusi antara siswa-guru atau siswa-siswa, berusaha memperbaiki kelemahan masih berada pada kategori penilaian cukup dengan skor 3.

Oleh karena itu, perlu dilakukan perbaikan dalam penerapan metode demonstrasi pada materi listrik untuk siklus selanjutnya agar aktivitas siswa selama pembelajaran IPA lebih optimal sehingga dapat menciptakan pembelajaran yang aktif dan efektif.

Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan hasil tes hasil belajar yang diberikan kepada seluruh siswa setelah pelaksanaan pembelajaran IPA melalui penerapan metode demonstrasi pada materi listrik di kelas IX-4 SMP Negeri 8 Banda Aceh diperoleh hasil belajar siswa untuk siklus I. Adapun data hasil belajar siswa disajikan pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2 Hasil Belajar Siswa pada Siklus I

No.	Nama Siswa	Hasil Belajar Siswa	Keterangan
1	CKS	70	tuntas
2	CRN	67	belum tuntas
3	FNA	70	tuntas
4	FN	70	tuntas
5	FDF	64	belum tuntas
6	HN	70	tuntas
7	IFA	65	belum tuntas
8	JUZ	66	belum tuntas
9	KR	72	tuntas
10	MAR	73	tuntas
11	MSA	75	tuntas
12	MM	65	belum tuntas
13	MF	70	tuntas
14	MDA	72	tuntas
15	MH	70	tuntas
16	MI	78	tuntas
17	MK	71	tuntas
18	MN	60	belum tuntas
19	NV	70	tuntas
20	NA	62	belum tuntas
21	NI	65	belum tuntas
22	РАЈН	74	tuntas
23	RJ	70	tuntas
24	RRY	74	tuntas
25	SZA	70	tuntas
26	SS	70	tuntas
27	RSS	63	belum tuntas
28	SA	62	belum tuntas
29	TTJ	70	tuntas
30	WZ	65	belum tuntas
31	ZCR	74	tuntas
32	ZZ	70	tuntas
	Rata-rata	68,97	-
	Persentase Ketuntasan	65,63%	-

Berdasarkan Tabel 2 di atas, hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA melalui penerapan metode demonstrasi pada materi listrik siklus I, berdasarkan KKM yang ditetapkan SMP Negeri 8 Banda Aceh yaitu minimal 70 pada pelajaran IPA, menunjukkan jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar individu hanya 21 orang atau 65,63%. Sedangkan 11 orang atau 34,37% belum mencapai ketuntasan belajar.

Adapun rata-rata hasil belajar siswa adalah 68,97 di bawah nilai KKM SMP Negeri 8 Banda Aceh. Persentase ketuntasan belajar siswa masih di bawah 85%, dengan demikian hasil belajar siswa pada materi listrik siklus I belum mencapai ketuntasan belajar klasikal.

Hasil Siklus II Tingkat Aktivitas Siswa (TAS)

Dari hasil analisis aktivitas siswa selama penerapan metode demonstrasi dalam pembelajaran IPA pada materi listrik di kelas IX-4 SMP Negeri 8 Banda Aceh untuk siklus II, menunjukkan umumnya aktivitas siswa lebih baik dari aktivitas siswa pada siklus I. Bahkan, aktivitas siswa selama pelaksanaan tindakan pada siklus II lebih antusias, siswa bersemangat dalam menyelesaikan masalah yang terdapat dalam LKS, melakukan penyelidikan dan berdiskusi. Hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa pada siklus II disajikan pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3
Tingkat Aktivitas Siswa pada Siklus II

4 3 4
3
3
Ü
4
4
3
4
3
2
4
3
3
2
3
3
45
3,21
-,

Tabel 3 di atas, menunjukkan aktivitas siswa selama penerapan metode demonstrasi dalam pembelajaran IPA pada materi listrik d siklus II lebih baik dari pada siklus sebelumnya. hal ini terlihat dari rata-rata aktivitas siswa sebesar 3,21 dengan persentase aktivitas siswa 64,29%. Apabila ditinjau berdasarkan kriteria penilaian, maka aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA pada materi listrik siklus II di kelas IX-4 SMP Negeri 8 Banda Aceh berada pada kategori cukup.

Aspek-aspek aktivitas siswa yang perlu ditingkatkan untuk siklus selanjutnya antara lain: melakukan kerjasama kelompok, memperlihatkan kembali penjelasan guru yang

telah dicatat yang masih pada kategori penilaian kurang dengan skor 2. Begitu juga pada aspek pengamatan menunjukkan antusias seperti keinginan yang tinggi, tampak bersemangat, gembira, atau senang; membaca atau memahami masalah di LKS, memecahkan masalah/melakukan penyelidikan, bertanya kepada siswa, kelompok lain, atau guru; membuat rangkuman atau kesimpulan, berusaha mengerjakan soal secara baik dan benar, serta berusaha memperbaiki kelemahan yang masih berada pada kategori penilaian cukup dengan skor 3. Oleh karena itu, untuk siklus selanjutnya guru perlu melibatkan siswa dalam pembelajaran IPA melalui penerapan metode demonstrasi pada materi listrik terutama terhadap aspek-aspek yang masih belum optimal.

Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan tes yang diberikan kepada seluruh siswa yang mengikuti pembelajaran IPA melalui penerapan metode demonstrasi, diperoleh data hasil belajar siswa pada materi listrik untuk siklus II di kelas IX-4 SMP Negeri 8 Banda Aceh. Data hasil belajar siswa yang diperoleh pada siklus II disajikan seperti pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4 Hasil Belajar Siswa pada Siklus II

	Trasti Belajai Siswa	†	
No.	Nama Siswa	Hasil Belajar	Keterangan
		Siswa	
1	CKS	78	tuntas
2	CRN	70	tuntas
3	FNA	75	tuntas
4	FN	75	tuntas
5	FDF	67	belum tuntas
6	HN	72	tuntas
7	IFA	68	belum tuntas
8	JUZ	70	tuntas
9	KR	74	tuntas
10	MAR	76	tuntas
11	MSA	78	tuntas
12	MM	69	belum tuntas
13	MF	74	tuntas
14	MDA	76	tuntas
15	MH	75	tuntas
16	MI	80	tuntas
17	MK	78	tuntas
18	MN	67	belum tuntas
19	NV	72	tuntas
20	NA	70	tuntas
21	NI	68	belum tuntas
22	РАЈН	80	tuntas
23	RJ	72	tuntas
24	RRY	75	tuntas
25	SZA	80	tuntas

	Persentase Ketuntasan	78,13%	-
	Rata-rata	73,28	-
32	ZZ	72	tuntas
31	ZCR	80	tuntas
30	WZ	68	belum tuntas
29	TTJ	73	tuntas
28	SA	70	tuntas
27	RSS	68	belum tuntas
26	SS	75	tuntas

Dari hasil belajar siswa melalui metode demonstrasi pada materi listrik untuk siklus II seperti di atas, dengan mengacu pada nilai KKM yaitu minimal 70 pada mata pelajaran IPA, menunjukkan jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar individu sebanyak 25 orang atau 78,13%, sedangkan 7 orang atau 21,87% belum mencapai ketuntasan belajar. Rata-rata hasil belajar siswa adalah 73,28 dan di atas nilai KKM yang ditetapkan SMP Negeri 8 Banda Aceh.

Walaupun hasil belajar siswa siklus II lebih baik dari pada hasil belajar siswa pada siklus I, namun persentase ketuntasan belajar siswa masih di bawah 85%. Dengan demikian, hasil belajar siswa setelah penerapan metode demonstrasi pada materi listrik siklus II belum mencapai ketuntasan belajar secara klasikal. Oleh karena itu, pada siklus selanjutnya hasil belajar siswa perlu ditingkatkan dengan mengoptimalkan aktivitas siswa agar mencapai ketuntasan belajar siswa klasikal.

Hasil Siklus III

Hasil Pengamatan (Observasi)

Dari hasil observasi selama penerapan metode demonstrasi dalam pembelajaran IPA pada materi listrik siklus III di kelas IX-4 SMP Negeri 8 Banda Aceh, diperoleh data aktivitas siswa selama pembelajaran, serta hasil belajar siswa seperti uraian berikut.

Tingkat Aktivitas Siswa (TAS)

Dari hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa selama berlangsungnya pembelajaran IPA melalui penerapan metode demonstrasi pada materi listrik di kelas IX-4 SMP Negeri 8 Banda Aceh diperoleh hasil pengamatan aktivitas siswa siklus III seperti Tabel 5 berikut.

Tabel 5 Tingkat Aktivitas Siswa pada Siklus III

	Tingkat Tikti vitas Sis va pada Sikias III				
No.	Aspek yang Diamati	Skor TAS			
A.	Kegiatan Awal				
	1. Memperhatikan dan mencatat tujuan pembelajaran.	5			
	2. Menunjukkan antusias (keinginan yang tinggi, tampak	4			
	bersemangat, gembira, atau senang).				
	3. Menjawab pertanyaan guru yang berkaitan dengan				
	materi pembelajaran sebelumnya.				
B.	Kegiatan Inti				
	Memperhatikan penjelasan guru.				
	2. Membaca atau memahami masalah di LKS.				
	3. Melakukan percobaan/demonstrasi	5			

Ì	4.	Memecahkan masalah/melakukan penyelidikan	3		
	5.	Melakukan kerjasama kelompok.	5		
	6.	6. Berdiskusi antara siswa-guru atau siswa-siswa.			
	7.	Bertanya kepada siswa, kelompok lain, atau guru.	5		
C.	Ke	giatan Akhir			
	1.	Membuat rangkuman atau kesimpulan.	5		
	2.	2. Memperlihatkan kembali penjelasan guru yang telah			
		dicatat.			
	3. Berusaha mengerjakan soal secara baik dan benar.				
	4.	Berusaha memperbaiki kelemahan.	4		
		Jumlah	59		
		Rata-rata Tingkat Aktivitas Siswa	4,21		
		Persentase TAS	84,29%		

Berdasarkan hasil penelitian mengenai aktivitas siswa selama pembelajaran IPA melalui penerapan metode demonstrasi pada materi listrik seperti disajikan pada Tabel 5 di atas, menunjukkan bahwa Tingkat Aktivitas Siswa (TAS) untuk siklus III semakin meningkat. Hal ini terlihat dari rata-rata tingkat aktivitas siswa sebesar 4,21 dengan persentase aktivitas sebesar 84,29%. Jika ditinjau berdasarkan kriteria tingkat aktivitas siswa yang ditetapkan, maka aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA melalui penerapan metode demonstrasi pada materi listrik untuk siklus III di kelas IX-4 SMP Negeri 8 Banda Aceh berada pada kategori baik, sehingga pembelajaran yang diterapkan juga efektif.

Hasil belajar Siswa

Dari tes hasil belajar yang diberikan kepada siswa setelah penerapan metode demonstrasi dalam pembelajaran IPA pada materi listrik untuk siklus III di kelas IX-4 SMP Negeri 8 Banda Aceh, diperoleh data hasil belajar siswa seperti pada Tabel 6 berikut.

Tabel 6 Hasil Belajar Siswa pada Siklus III

No.	Nama Siswa	Hasil Belajar Siswa	Keterangan
1	CKS	80	tuntas
2	CRN	75	tuntas
3	FNA	85	tuntas
4	FN	83	tuntas
5	FDF	74	tuntas
6	HN	80	tuntas
7	IFA	78	tuntas
8	JUZ	77	tuntas
9	KR	85	tuntas
10	MAR	83	tuntas
11	MSA	85	tuntas
12	MM	78	tuntas
13	MF	86	tuntas
14	MDA	82	tuntas
15	MH	79	tuntas
16	MI	85	tuntas

17	MK	84	tuntas
18	MN	69	belum tuntas
19	NV	85	tuntas
20	NA	78	tuntas
21	NI	78	tuntas
22	РАЈН	85	tuntas
23	RJ	80	tuntas
24	RRY	84	tuntas
25	SZA	85	tuntas
26	SS	82	tuntas
27	RSS	69	belum tuntas
28	SA	78	tuntas
29	TTJ	84	tuntas
30	WZ	78	tuntas
31	ZCR	85	tuntas
32	ZZ	80	tuntas
	Rata-rata	80,59	-
	Persentase Ketuntasan	93,75%	-

Dari hasil belajar siswa melalui penerapan metode demonstrasi dalam pembelajaran IPA pada materi listrik siklus III seperti Tabel 6 di atas, menunjukkan jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar individual sebanyak 30 orang atau sebesar 93,75%. Sedangkan 2 orang siswa atau 6,25% belum tuntas.

Rata-rata hasil belajar siswa adalah 80,59 di atas nilai KKM yang ditetapkan SMP Negeri 8 Banda Aceh untuk mata pelajaran IPA. Persentase ketuntasan belajar siswa yaitu 93,75% lebih besar dari 85% untuk mencapai ketuntasan klasikal. Dengan demikian, hasil belajar siswa melalui penerapan metode demonstrasi dalam pembelajaran IPA pada materi listrik siklus III di kelas IX-4 SMP Negeri 8 Banda Aceh sudah mencapai ketuntasan belajar klasikal.

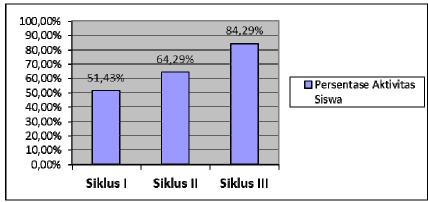
Rekapitulasi Hasil Penelitian Peningkatan Aktivitas Siswa

Dari hasil penelitian dan analisis data aktivitas siswa selama penerapan metode demonstrasi dalam pembelajaran listrik di kelas IX-4 SMP Negeri 8 Banda Aceh diperoleh rekapitulasi data tingkat aktivitas siswa dari siklus I sampai dengan siklus III seperti Tabel 7 berikut.

Tabel 7
Peningkatan Aktivitas Siswa Melalui Penerapan Metode
Demonstrasi Setiap Siklusnya

No.	Siklus	Rerata Aktivitas Siswa	Persentase	Kategori
1.	Siklus I	2,57	51,43%	Sangat Kurang
2.	Siklus II	3,21	64,29%	Kurang
3.	Siklus III	4,21	84,29%	Baik

Gambar .2 Grafik Peningkatan Aktivitas Siswa Melalui Penerapan Metode Demonstrasi Setiap Siklusnya



Dari Gambar 2 di atas menunjukkan bahwa tingkat aktivitas siswa selama mengikuti penerapan metode demonstrasi dalam pembelajaran IPA pada materi listrik di kelas IX-4 SMP Negeri 8 Banda Aceh mengalami peningkatan setiap siklusnya. Hal tersebut menggambarkan aktivitas siswa selama penerapan metode demonstrasi terus meningkat, yakni siswa semakin aktif dalam pembelajaran, berdiskusi, melakukan tanya-jawab, menyampaikan jawaban, mengemukakan ide, pendapat atau gagasan sehingga tercapainya aktivitas siswa selama kegiatan penerapan metode demonstrasi menjadi lebih baik dan efektif untuk tiap siklusnya.

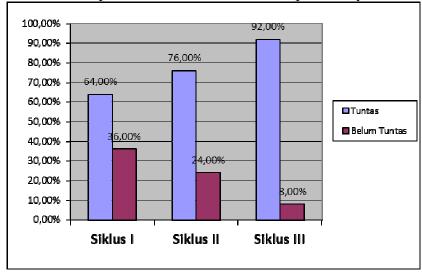
Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh rekapitulasi data hasil belajar siswa setelah penerapan metode demonstrasi dalam pada materi listrik di kelas IX-4 SMP Negeri 8 Banda Aceh dari siklus I sampai siklus III seperti pada Tabel 8 berikut.

Tabel 8 Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Metode Demonstrasi Setiap Siklusnya

No.	Siklus	Rata-rata	Persentase Ketuntasan	Keterangan
1.	Siklus I	68,97	65,63%	belum tuntas
				klasikal
2.	Siklus II	73,28	78,13%	belum tuntas
				klasikal
3.	Siklus III	80,59	93,75%	tuntas klasikal

Gambar .3 Grafik Peningkatan Persentase Ketuntasan Siswa Melalui Penerapan Metode Demonstrasi Setiap Siklusnya



Tabel 3 dan Gambar 4.3 di atas menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa setelah penerapan metode demonstrasi dalam pembelajaran pokok listrik di kelas IX-4 SMP Negeri 8 Banda Aceh untuk setiap siklusnya, sehingga akhirnya mencapai ketuntasan belajar secara klasikal. Hal tersebut membuktikan penerapan metode demonstrasi pada materi listrik dalam meningkatkan hasil belajar siswa, sehingga tercapainya ketuntasan belajar klasikal.

Pembahasan Hasil Penelitian

Dari hasil penelitian yang telah dipaparkan sebelumnya, menunjukkan adanya peningkatan aktivitas siswa untuk setiap siklusnya. Hal ini terlihat jelas dari hasil analisis Tingkat Aktivitas Siswa (TAS) yang memperlihatkan bahwa siklus I diperoleh rata-rata aktivitas siswa yaitu 2,57 dengan persentase 51,43%, rata-rata aktivitas siswa untuk siklus II yaitu 3,21 dengan persentase 64,29%, dan rata-rata aktivitas siswa untuk siklus III yaitu 4,21 dengan persentase 84,29% yang mencapai kategori baik.

Hal tersebut membuktikan pembelajaran IPA melalui penerapan metode demonstrasi pada materi listrik di kelas IX-4 SMP Negeri 8 Banda Aceh, guru selalu berusaha untuk memaksimalkan aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran. Dengan demikian, aktivitas siswa selama pembelajaran yang dilakukan oleh guru untuk setiap pertemuannya terus terjadi peningkatan hingga mencapai aktivitas siswa yang efektif. Johar dkk (2006:114) juga menyebutkan Metode demonstrasi dapat membuat siswa lebih percaya atas kebenaran atau kesimpulan berdasarkan percobaannya sendiri dari pada hanya menerima kata guru atau buku. Siswa dapat mengembangkan sikap untuk mengadakan studi eksplorasi (menjelajahi) tentang ilmu dan teknologi.

Pendapat tersebut ternyata sejalan dengan hasil penelitian, umumnya tingkat aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran IPA melalui penerapan metode demonstrasi pada materi listrik di kelas IX-4 SMP Negeri 8 Banda Aceh mengalami peningkatan aktivitas siswa untuk setiap siklusnya. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan metode demonstrasi dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan aktivitas

Darmawati, Upaya Meningkatkan Ketuntasan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Materi Kelistrikan,

dan kreativitas siswa dalam pembelajaran, sehingga siswa terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran IPA yang diterapkan guru.

Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan hasil analisis hasil belajar siswa melalui penerapan metode demonstrasi dalam pembelajaran IPA pada materi listrik di kelas IX-4 SMP Negeri 8 Banda Aceh menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa setiap siklusnya. Dari hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan rata-rata hasil belajar siswa melalui penerapan metode demonstrasi dalam pembelajaran IPA pada materi listrik yang diterapkan guru di kelas IX-4 SMP Negeri 8 Banda Aceh.

Hal ini terlihat jelas dari rata-rata hasil belajar yang diperoleh siswa pada masing-masing siklusnya yakni pada siklus I yaitu 68,97; siklus II yaitu 73,28; dan siklus III yaitu 80,59. Begitu juga dengan persentase ketuntasan belajar siswa yaitu untuk siklus I sebesar 65,63%; siklus II sebesar 78,13%; dan siklus III sebesar 93,75% yang mencapai tuntas belajar klasikal. Hal tersebut tentunya membuktikan bahwa penerapan metode demonstrasi pada materi listrik dapat meningkatkan hasil belajar siswa setiap siklusnya.

Dalam pelaksanaan demonstrasi siswa mengalami dan melakukan sendiri kegiatan demonstrasi, mengikuti suatu proses, mengamati suatu obyek, keadaan atau proses sesuatu yang didemonstrasikan. Dengan demikian, siswa tentunya dapat mencari kebenaran, atau mencoba mencari suatu hukum atau dalil, dan menarik kesimpulan dari proses yang dialaminya itu. Tentunya pembelajaran yang dilakukan dapat mengkonstruksi pengetahuan siswa sehingga lebih bermakna bagi siswa, hal tersebut secara tidak langsung meningkatkan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, penerapan metode demonstrasi pada materi listrik di kelas IX-4 SMP Negeri 8 Banda Aceh dapat meningkatkan hasil belajar siswa setiap siklusnya.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data di atas, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

- 1. Rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I adalah 68,97 dengan persentase ketuntasan belajar 65,63%, rata-rata hasil belajar siswa pada siklus II adalah 73,28 dengan persentase ketuntasan belajar 78,13%, serta rata-rata hasil belajar siswa pada siklus III adalah 80,59 dengan persentase ketuntasan belajar 93,75% yang mencapai tuntas belajar klasikal. Dengan demikian, penerapan metode demonstrasi pada mata pelajaran IPA materi listrik di kelas IX-4 SMP Negeri 8 Banda Aceh dapat meningkatkan hasil belajar siswa setiap siklusnya.
- 2. Aktivitas siswa selama pembelajaran IPA mengalami peningkatan setiap siklusnya sehingga siswa lebih aktif dan pembelajaran yang diterapkan guru efektif. Rata-rata tingkat aktivitas siswa pada siklus I sebesar 2,57 dengan persentase 51,43%, pada siklus II sebesar 3,21 dengan persentase 64,29%, dan pada siklus III sebesar 4,38 dengan persentase 84,29% yang mencapai kategori baik. Hal ini menunjukkan penerapan metode demonstrasi dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan aktivitas dan kreativitas siswa, sehingga siswa terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran IPA.

DAFTAR PUSTAKA

- Arif. 2003. Belajar Kooperatif Dengan Pendekatan Struktural Untuk Pemahaman Konsep Statistika Siswa Kelas II SLTP Laboratorium Universitas Negeri Malang. Tesis. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Daradjat, Zakiah dkk. 2008. *Metodik Khusus Pengajaran Agama Islam*. Cetakan IV. Jakarta: Bumi Aksara.
- Depdikbud. 2001. Kamus Besar Bahasa Indonesia. Edisi VI. Jakarta: Balai Pustaka.
- Djamarah, Syaiful B. 2002. *Guru dan Peserta Dididk dalam Interaksi Edukatif.* Jakarta: Rineka Cipta.
 - . 2002. Psikologi Belajar. Cetakan I. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ganawati, Dewi dkk. 2008. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam: Terpadu dan Kontekstual Untuk SMP/MTs Kelas IX. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.
- Hamalik, Oemar. 2002. Psikologi Belajar dan Mengajar. Jakarta: Rineka Cipta.
- Johar, Rahmah dkk. 2006. "Strategi Belajar Mengajar". Bahan Ajar. Banda Aceh: FKIP Universitas Syiah Kuala.
- Kuswanti, Nur dkk. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas IX. Edisi 4*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.
- Mulyasa. 2004. *Implementasi Kurikulum 2004*. Cetakan II. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nawawi, Hadari. 2004. *Pendidikan dalam Islam*. Cetakan IX. Surabaya: Usaha Nasional.
- Nurkancana, Wayan. 2000. Evaluasi Pendidikan. Cetakan V. Surabaya: Usaha Nasional.
- Roestiyah, NK. 2001. Strategi Belajar Mengajar. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sanjaya, Wina. 2007. Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan. Jakarta: Kencana.
- Slameto. 2005. Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana, Nana. 2005. Psikologi Belajar. Cetakan VIII. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudijono, Anas. 2005. Pengantar Statistik Pendidikan. Jakarta: Rajawali Press.
- Sudjana. 2005. Metode Statistika. Tarsito: Bandung.
- Suryosubroto, B. 2001. *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Cetakan II. Jakarta: Rineka Cipta.
- Thoha, Chabib dkk. 2004. *Metodologi Pengajaran Agama Islam*. Cetakan II. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Wiriaatmadja, Rochiati. 2007. *Metode Penelitian Tindakan Kelas*. Cetakan V. Bandung: Remaja Rosdakarya.