

# **MENINGKATKAN KEMAMPUAN OBSERVASI SISWA MELALUI AKTIVITAS PRAKTIKUM *OUTDOOR* PADA SISWA SMP**

***Shidiq Pramono dan Nuryani***

SMP Negeri 3 Jumapolo

## **Abstract**

*The goal of the research is to increase the observation ability of the grade VII A students of SMP Negeri 3 Jumapolo for acid, base and salt through laboratory activity. Method used is classroom action research. The research tries to solve the students' problems in a classroom through some actions implemented for students. The research is done in two cycles and each cycle consists of: planning, acting, observing, reflecting and evaluating. Technique of data collection that involved collaborator and students are: observation, test, and students' activity. Data validation uses: member check, audit trail, and data confirmation. Technique of data analysis uses: qualitative assisted by chart, graphic or pictures. The research result shows that outdoor students' activity can increase the ability of students' observation for class VII A SMP Negeri 3 Jumapolo. The result of cycle 1, the students' average score is 68. After being given a treatment for cycle 2, the students' average score increased 73. The students' observation ability increases from 45% to be 62 %.*

*Keywords: outdoor lab activity; material understanding; acid, base; and salt.*

## **PENDAHULUAN**

Pembelajaran IPA mencakup kemampuan dalam melaksanakan pengamatan, percobaan serta penerapan ilmiah yang meliputi sikap, teori, dan metode ilmiah. Terkait dengan keberhasilan sekolah dalam mengemban tujuan pembelajaran IPA tersebut, maka proses pelaksanaan kegiatan belajar mengajar IPA secara bertahap dilaksanakan dengan mengacu pada peningkatan-peningkatan kemampuan tersebut.

Sudah banyak upaya yang dilakukan untuk mewujudkan keberhasilan dalam pembelajaran. Namun, masih dijumpai banyak hambatan di lapangan. Salah satunya adalah masih rendahnya kemampuan mengamati (observasi) siswa kelas VII A SMP Negeri 3 Jumapolo dalam memahami konsep-konsep fisika. Banyak siswa yang merasakan betapa sulitnya untuk memahami konsep-konsep dalam pelajaran fisika. IPA-Fisika merupakan bagian dari ilmu pengetahuan alam yang membicarakan gejala, konsep, serta teori yang terjadi di alam ini. Demikian juga dengan proses pembelajaran IPA-Fisika yang akan dikembang-

kan, memerlukan kemampuan pengamatan dalam memahami konsep-konsep dalam IPA. Kesulitan siswa tersebut semakin terasa bilamana banyak konsep-konsep yang sulit untuk dipahami. Bagi sekolah, ini memang menjadikan permasalahan besar, di sisi lain guru harus menyelesaikan beban kurikulum yang ada serta persiapan materi pada ujian nasional tahun terakhir di kelas IX, dan di sisi lain siswa diharapkan mampu memahami setiap materi secara utuh.

Dalam konsep-konsep IPA akan tertanam atau dipahami dengan baik oleh siswa, jika siswa mampu melakukan pengamatan secara maksimal. Sehingga, proses pembelajaran IPA diharapkan akan selalu bermakna dan berorientasi ke depan, yaitu sebagai salah satu mata pelajaran yang wajib dikuasai siswa agar dapat berhasil, baik dalam ujian akhir maupun implementasinya dalam kehidupan sehari-hari.

Kenyataan di lapangan ditemukan bahwa untuk memahamkan konsep-konsep IPA tersebut ternyata sulit untuk dapat diterima siswa. Seperti yang dialami siswa kelas VII A SMP Negeri 3 Jumapolo Kabupaten Karanganyar, dari data siswa yang berjumlah 25 siswanya hampir 45%-nya siswa mampu memahami konsep-konsep IPA-fisika. Prosentase ini dapat diamati atau dilihat dari rata-rata hasil ulangan harian yang diberikan oleh guru.

Berangkat dari kejadian serta data tersebut di atas, sengaja guru mengangkat permasalahan tersebut menjadi sebuah penelitian inovasi dalam pembelajaran. Tentu saja, dengan hasil penelitian ini akan lebih mengarah pada jenis penelitian tindakan. Sehingga, diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa kelas VII A tersebut pada konsep-konsep IPA. Tindakan peneliti yang akan dilakukan adalah dengan mengupayakan kegiatan praktikum yang diselenggarakan di luar ruangan (*out door*). Tindakan tersebut direncanakan dengan mengingat kondisi fasilitas, lingkungan serta siswa secara individu di sekolah sangat mendukung untuk diberikan tindakan tersebut. Karena secara realitas, SMP Negeri 3 Jumapolo ini merupakan sekolah yang memiliki fasilitas pendidikan yang terbatas jika dibandingkan dengan sekolah lain. Khususnya fasilitas dalam laboratorium yang membutuhkan pelaksanaan tindakan tersebut

Melalui aktivitas praktikum *outdoor* pada siswa kelas VII A SMP Negeri 3 Jumapolo dapat meningkatkan kemampuan observasi siswa pada materi asam, basa dan garam.

Di masa sekarang seorang guru perlu memiliki kemampuan dalam mengobservasi, menganalisis, mengidentifikasi, serta menyelesaikan berbagai masalah yang muncul dalam pembelajaran. Selain itu juga ditambah dengan daya pikir, kemampuan nalar, sikap, kultural, persepsi, maupun perspektif siswa didik sekarang lebih kompleks dan maju. Menurut Gestalt, pembelajaran yang bermakna (*meaningful learning*) merupakan kebermaknaan unsur-unsur yang terkait akan menunjang pembentukan konsep dalam proses pembelajaran. Makin jelas makna hubungan suatu unsur akan makin efektif sesuatu yang dipelajari.

Proses pembelajaran yang dilakukan di kelas merupakan aktivitas mentransformasikan pengetahuan, sikap, dan keterampilan (Yamin, 2007: 75). Pengajar diharapkan mampu mengembangkan kapasitas belajar, kompetensi dasar,

dan potensi yang dimiliki siswa secara penuh. Pembelajaran yang dilakukan lebih berpusat pada siswa, sehingga siswa ikut berpartisipasi dalam proses pembelajaran. Siswa dapat mengembangkan cara-cara belajar mandiri, berperan dalam perencanaan, pelaksanaan, penilaian proses pembelajaran itu sendiri. Kegiatan praktikum di luar kelas (*outdoor*) juga akan memberikan pengalaman bagi siswa untuk lebih mampu mengembangkan pengetahuannya. Lebih lanjut, aktivitas praktikum *outdoor* merupakan kegiatan praktikum biasa yang dilaksanakan di luar kelas serta dengan menggunakan bahan-bahan yang mudah dijumpai siswa. Sehingga ini lebih memfokuskan pada konstruktivisme dan humanisme .

Asam adalah zat yang dalam air dapat menghasilkan ion hidrogen ( $H^+$ ). Basa adalah zat yang dalam air dapat menghasilkan ion hidroksida ( $OH^-$ ) dapat menetralkan asam. Sabun merupakan salah satu zat yang bersifat basa. Asam bereaksi dengan basa membentuk zat netral dan tidak bersifat asam maupun basa. Reaksi antara asam dan basa dinamakan reaksi netralisasi. Garam adalah senyawa yang terbentuk dari reaksi asam dan basa.

Penelitian tindakan ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan observasi siswa kelas VII A SMP Negeri 3 Jumapolo pada materi asam, basa, dan garam.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas VII A di SMP Negeri 3 Jumapolo, yang berjumlah 23 siswa yang terdiri dari 14 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan. Kegiatan dalam penelitian ini dirancang minimal dua siklus. Jika dalam dua siklus tersebut hasil refleksi sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan maka kegiatan penelitian dapat memberikan hasil optimal. Namun, jika dalam dua siklus tidak memberikan hasil atau tujuan belum tercapai maka pada refleksi perlu dilakukan rekomendasi perbaikan untuk kegiatan selanjutnya. Dan pada siklus selanjutnya diperlukan dan direncanakan dengan dasar atau latar belakang hasil refleksi kegiatan pada akhir siklus kedua yang belum tercapai tujuannya tersebut.

Sumber data penelitian meliputi siswa dan guru. Teknik pengumpulan data berupa observasi dan tes. Validasi data meliputi *Member Check* (Nasution, 1988: 22), yakni mengecek kebenaran dan kesahihan sumber data; *Audit Trail* (Nasution, 1988: 23), yaitu mengecek kebenaran hasil penelitian beserta prosedur dan metode pengumpulan data dengan cara mendiskusikan hasil – hasil yang didapat bersama kelompok. Analisis data akan dilakukan secara kualitatif, mengkategorikan dan mengklarifikasikan berdasarkan analisis logisnya kemudian ditafsirkan dalam konteks keseluruhan permasalahan dalam penelitian. Peneliti dalam kegiatan ini berusaha untuk memunculkan makna dari setiap data yang diperoleh.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada tahap perencanaan ini peneliti akan memberikan materi tentang asam, basa, dan garam. Selanjutnya peneliti merencanakan beberapa hal antara lain: (1) menyusun program pembelajaran; (2) menyusun lembar observasi; (3) menyusun lembar kegiatan siswa; (4) menyusun alat evaluasi yang dilakukan di rumah; (5) mempersiapkan perangkat lain yang dibutuhkan dengan dibantu beberapa siswa yang ditunjuk ; dan selanjutnya (6) melaksanakan kegiatan belajar mengajar sesuai dengan urutan langkah-langkah sebagai berikut :

**Tabel 1. Langkah-langkah Pembelajaran IPA -Fisika**

Siklus Ke-	Kegiatan Pendahuluan	Kegiatan Pembelajaran	Kegiatan Penutup
1	10 menit awal, membuka pelajaran dengan memberikan apersepsi dan motivasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Membentuk kelompok kerja yang beranggotakan 4-6 siswa</li> <li>- Membagi lembar kegiatan siswa yang menjadi pedoman dalam melaksanakan kegiatan praktikum</li> <li>- Melaksanakan praktikum di luar kelas dengan menggunakan bahan yang mudah diperoleh di sekitar sekolah</li> <li>- Setiap kelompok melakukan kerja sesuai dengan kemampuannya</li> <li>- Hasil pekerjaan siswa dituangkan dalam laporan sederhana</li> <li>- Selama pembelajaran berlangsung, guru sebagai observer dan fasilitator</li> </ul>	Pada akhir pembelajaran, siswa membuat laporan sederhana yang berupa review atas kegiatan belajar yang telah dilakukannya. Guru mengakhiri dengan memberikan kesimpulan serta penguatan tentang materi yang telah dipelajarinya.
2	10 menit awal, guru membuka pelajaran dengan memberikan apersepsi serta motivasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa membawa materi dan hasil pekerjaan yang telah dilakukannya pada pertemuan sebelumnya untuk melakukan presentasi</li> <li>- Presentasi dilakukan secara urut tiap kelompok, diawali dari yang telah siap lebih dahulu.</li> <li>- Saat presentasi setiap kelompok diberi kesempatan untuk menyajikan laporan hasil pengamatan dan hasil diskusi bersama anggota lainnya.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Memberikan evaluasi</li> <li>- Memberi atau kan kesimpulan atas materi yang telah dibahas dikaji bersama</li> </ul>

Perencanaan program dibuat dengan dilatar belakangi setelah guru melihat kondisi siswa kelas VII A dalam melakukan pemahaman dan pengamatan mengalami kelemahan. Indikator ini dapat diamati dalam hasil belajar atau hasil ulangan setiap harinya dibawah standar (KKM).

Pada tahap pelaksanaan tindakan guru melakukan satu kali tatap muka selama 2 x 40 menit. Pada pertemuan tersebut guru mengawali dengan membentuk kelompok-kelompok kerja dan menjelaskan tugas dari materi yang akan dipelajarinya . Dari 23 siswa di kelas VIIA dapat terbagi menjadi 6 kelompok dengan anggota masing-masing kelompok 4 siswa. Selanjutnya setiap kelompok melakukan kegiatan kerja di luar kelas.



Gambar 1. Kerja kelompok dalam menyelesaikan masalah

Dalam kerja kelompok, setiap anggota saling melengkapi dan bekerjasama untuk menyelesaikan target yang harus diselesaikan dalam waktu tertentu.



Gambar 2. Saling membantu dan bekerja sama mencari bahan

Dalam kerja kelompok sikap kerjasama, saling tolong menolong serta menghargai orang lain akan dikembangkan. Setiap individu berupaya untuk dapat menyelesaikan tugas sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Seperti yang

dikemukakan salah seorang siswa yang bernama Febri,” *Bud, tolong aku juga carikan buah kersen untuk bahan uji yaa ?*”. *Ya*, “ jawab Budi dengan cepat seraya mengayunkan sebilah bambu yang panjang pada segerombol buah kersen yang terlihat sedikit tua.

Kondisi serupa juga dialami kelompok lainnya dalam menyelesaikan tugas dan tanggung jawabnya. Seperti yang dilakukan oleh Novi :



Gambar 3. Kelompok Novi sedang bekerja menyelesaikan tugas

“*Vi, kamu yang catat hasilnya yaa !*” teriak Unik. “ *Yaa, tetapi datanya yang mana ?*” balas Novi pada Unik. Sikap saling menolong dan kerjasama dikembangkan antara sesama anggota satu dengan yang lain. Sehingga dengan sistem pembelajaran ini, selain materi dapat tersampaikan juga penanaman karakter atau kepribadian serta akhlaq yang terpuji akan dapat dilakukan.

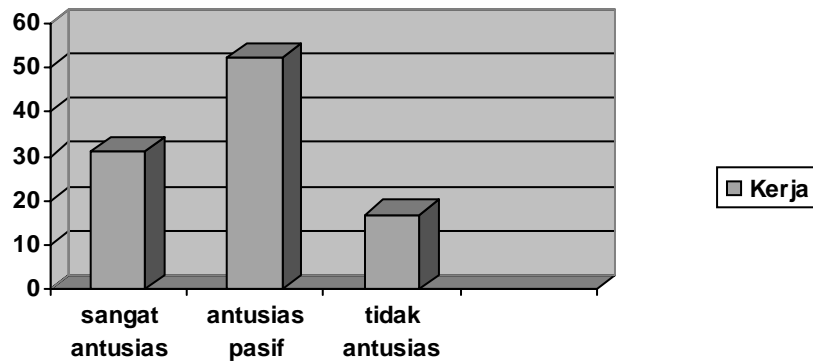
Pada akhir pertemuan dan untuk melakukan evaluasi, guru memberikan waktu kepada kelompok untuk melakukan diskusi dan menyusun laporan dengan baik. Sehingga dalam pertemuan berikutnya nanti dapat dipergunakan sebagai bahan presentasi. Karena untuk melakukan presentasi sebagai bahannya adalah hasil laporan dan diskusi dengan anggota kelompoknya. Dalam kegiatan tersebut siswa yang lain menjadi pendengar dan memberikan tanggapan atau pertanyaan kepada kelompok diskusi yang ada di depan kelas.

Pada tahap observasi dapat diamati dan dicatat bahwa selama melakukan aktivitas pembelajaran, siswa terlihat antusias dan semangat dalam melakukan belajar, bekerja dalam kegiatan praktikum yang diselenggarakan di luar kelas. Dari 23 siswa di kelas VIIA ini, sekitar 4 siswa atau 17% yang terlihat tidak antusias, sekitar 12 siswa atau 52% yang terlihat antusias pasif artinya sangat mengikuti praktikum tetapi pasif atau tidak aktif dalam menyelesaikan tugas, sedangkan 7 siswa atau 31% yang terlihat sangat antusias artinya siswa tersebut aktif dan inovatif dalam menyelesaikan tugas-tugas yang menjadi tanggung jawabnya. Berikut tabel rekapitulasi hasil aktivitas selama melakukan praktikum :

**Tabel 2. Rekapitulasi Keaktifan Siswa dalam Praktikum**

No	Jenis Aktifitas	Jumlah Siswa yang melakukan kegiatan praktikum		
		Sangat antusias	Antusias pasif	Tidak antusias
1	Melakukan kerja praktikum	4 atau 17%	12 atau 52%	7 atau 31%

Jika digambarkan dalam grafik sebagai berikut.



Gambar 4. Grafik Keaktifan Praktikum

Dari hasil tes tentang pemahaman materi asam, basa dan garam, maka pada siklus 1 ini diperoleh hasil bahwa siswa yang dinyatakan tuntas sejumlah 13 siswa atau 56,52% dari 23 siswa di kelas VIIA, dan yang dinyatakan tidak tuntas sejumlah 10 siswa atau 43,48%. Perlu diketahui bahwa batas ketuntasan di sekolah ini adalah siswa memperoleh skor 68. Sehingga, dengan hasil seperti ini akan menjadikan bahan refleksi yang perlu dipikirkan dan dicarikan solusinya untuk tindakan perbaikan lebih lanjut.

Sehingga pada tahap refleksi siklus 1 ini, dengan melihat hasil dan kekurangan pada observasi maka peneliti dapat mengidentifikasi faktor-faktor penyebabnya antara lain:

- siswa tidak antusias atau tidak aktif dalam mengikuti praktikum di luar dikarenakan belum maksimal dalam konsentrasi;
- siswa tidak antusias atau tidak aktif dalam mengikuti kegiatan praktikum dikarenakan kegiatan di luar kelas memerlukan manajemen waktu dan target yang tepat;
- siswa tidak tuntas dalam mengerjakan tes dikarenakan tes dirasakan sangat sulit;
- siswa tidak tuntas dalam mengerjakan tes dikarenakan soal banyak mengandung unsur hafalan sehingga membutuhkan banyak konsentrasi hafalan.

Dari refleksi penyebab kekurangan dalam siklus 1, maka perlunya tindakan yang dapat mengurangi atau menanggulangnya. Rangkaian kegiatan atau tindakan tersebut dapat direncanakan dalam siklus 2 berikutnya.

Melihat refleksi pada siklus 1, maka peneliti mencoba menambah tindakan yaitu dengan mengadakan diskusi disertai presentasi hasil pengamatan selama melakukan kegiatan praktikum di luar kelas (out door). Pada tahap perencanaan ini peneliti merencanakan beberapa hal antara lain: (1) menyusun program pembelajaran; (2) menyusun lembar observasi; (3) menyusun lembar kegiatan siswa; (4) menyusun alat evaluasi; (5) mempersiapkan perangkat lain yang dibutuhkan; dan selanjutnya (6) melaksanakan kegiatan belajar mengajar dengan langkah-langkah seperti yang telah digambarkan pada tabel 1 di atas.

Dalam membuat perencanaan ini, kolaborator memberikan tanggapan atau penilaian bahwa kegiatan siswa sudah cukup baik serta mampu memberikan bekas yang nyata dan dapat bermanfaat dalam kehidupannya. Pada tahap pelaksanaan tindakan guru melakukan satu kali tatap muka selama 2 x 40 menit. Kelompok kerja yang sudah siap terlebih dahulu dipersilakan untuk mengawalinya.



Gambar 5. Persiapan pemaparan laporan hasil kerja

Selama presentasi berlangsung, siswa lain diberi kesempatan juga untuk menyampaikan gagasan atau mengajukan pertanyaan-pertanyaan. Setelah selesai presentasi, guru memberikan sedikit ulasan untuk menambah revisi yang harus dilakukan oleh kelompok yang telah menyajikan ke depan kelas.

Sebelum presentasi, setiap kelompok mempersiapkan matang-matang materi yang akan disampaikan, seperti gambar 6.

Setelah melakukan percobaan, pembuatan laporan, kemudian melakukan diskusi bersama kelompoknya, setiap kelompok diberikan tugas untuk mempresentasikan. Tujuan utama presentasi ini adalah untuk melatih dan membantu siswa berbicara atau mengemukakan pendapatnya di depan umum, jika dirasakan kurang mampu maka kelompok dapat hanya dengan membacakan hasilnya.





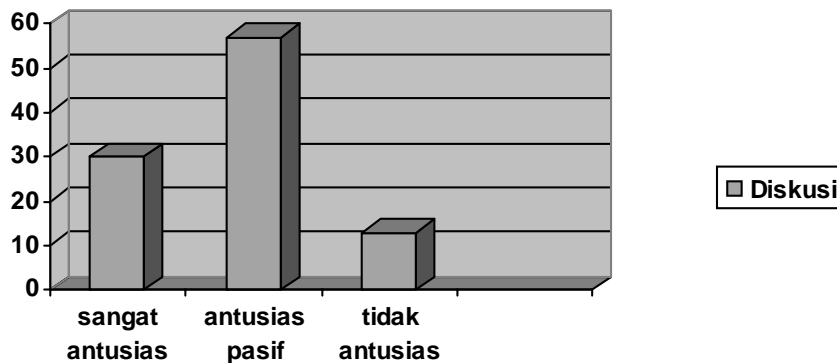
Gambar 8. Diskusi sebelum menyajikan materi

Saat observasi dapat diamati dan dicatat bahwa selama melakukan aktivitas pembelajaran, siswa terlihat antusias dan semangat dalam melakukan kegiatan belajar dan berdiskusi. Dari 23 siswa di kelas VIIA ini, sekitar 3 siswa atau 19% yang terlihat tidak antusias, sekitar 13 siswa atau 48% yang terlihat antusias pasif artinya semangat mengikuti diskusi tetapi pasif atau tidak aktif dalam bertanya atau menjawab, sedangkan 7 siswa atau 33% yang terlihat sangat antusias artinya siswa tersebut aktif menjawab serta mengemukakan pendapatnya. Berikut tabel rekapitulasi hasil aktivitas selama berdiskusi.

Tabel 3. Rekapitulasi keaktifan siswa dalam berdiskusi

No	Jenis Aktifitas	Jumlah Siswa yang melakukan kegiatan		
		Sangat antusias	Antusias pasif	Tidak antusias
1	Berdiskusi	7 atau 30%	13 atau 57%	3 atau 13%

Jika digambarkan dalam grafik sebagai berikut:



Gambar 6. Grafik Keaktifan Berdiskusi

Dari hasil tes tentang asam, basa dan garam pada siklus 2, diperoleh hasil bahwa siswa yang dinyatakan tuntas sejumlah 17 siswa atau 74,00% dari 23 siswa di kelas VIIA, dan yang dinyatakan tidak tuntas sejumlah 6 siswa atau 26,00%. Sehingga, dengan hasil seperti ini akan menjadikan bahan refleksi yang perlu dipikirkan dan dicarikan solusinya untuk tindakan perbaikan lebih lanjut. Dengan melalui tindakan dua siklus ini sedikitnya telah mampu meningkatkan hasil belajar siswa tentang asam, basa dan garam.

Pada tahap refleksi siklus 2 ini, dengan melihat hasil dan kekurangan pada observasi maka peneliti dapat mengidentifikasi kemungkinan faktor-faktor penyebabnya antara lain:

- a. Sebagian kecil siswa masih belum maksimal dalam melakukan kegiatan;
- b. keterbatasan siswa dalam akademik dapat dikurangi dengan memberikan kemasan materi pembelajaran berupa pembelajaran yang banyak mengandung unsur keterampilan atau keahlian secara psikomotorik;
- c. kesulitan dalam mengerjakan tes pada siswa dapat dilatihkan dengan berulang-ulang mengerjakan soal yang sejenis, sehingga siswa mengalami pembiasaan.

Dari refleksi penyebab kekurangan dalam siklus 2, maka perlunya tindakan yang dapat mengurangi atau menanggulangnya. Namun, dalam penelitian ini permasalahan pertama yang iungin diselesaikan melalui dua siklus tindakan telah dapat memberikan bantuan peningkatan pengamatan siswa sehingga menambah pemahaman terhadap materi asam, basa dan garam pada siswa kelas VIIA SMP Negeri 3 Jumapolo.

Dari deskripsi tindakan pada siklus 1 dan siklus 2, maka dapat dihubungkan dalam deskripsi antar siklus sebagai berikut bahwa telah terjadi peningkatan dari siklus 1 sampai ke siklus yang ke-2, berikut gambaran deskripsi peningkatan pembelajaran dan hasil tes yang telah dikerjakan siswa:

Tabel 4. Deskripsi antar Siklus

No	Indikator Variabel	Hasil Jumlah siswa / %	
		Siklus 1	Siklus 2
1	Berdiskusi:		
	a. sangat antusias	-	7 atau 30 %
	b. antusias pasif		13 atau 57%
	c. tidak antusias		3 atau 13%
2	Mengikuti kegiatan praktikum:		
	a. sangat antusias	4 atau 17%	-
	b. antusias pasif	12 atau 52 %	
	c. tidak antusias	7 atau 31%	
3	Hasil Tes :		
	a. tuntas	13 atau 56,52%	17 atau 74%
	b. tidak tuntas	10 atau 43,48%	6 atau 26%

Siswa yang tidak tuntas pada siklus 1 yang sebanyak 10 atau 43,48% turun pada siklus 2 menjadi 6 atau 26%. Sedangkan jumlah siswa yang tuntas pada siklus 1 sebanyak 13 siswa atau 56,52% naik menjadi 17 siswa atau 74%. Peningkatan nilai ini menunjukkan meningkatnya pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan guru.

Berdasarkan hasil dari tiap-tiap siklus tindakan 1 dan 2, serta temuan yang ada selama proses tindakan berlangsung maka peningkatan upaya guru dalam meningkatkan kemampuan pengamatan dapat dikatakan berhasil. Ini juga terindikasi dengan hasil perolehan nilai tes semakin meningkat dan observasi selama kegiatan berlangsung menunjukkan kompetensi mengamati siswa semakin lebih baik. Upaya peneliti atau guru dalam meningkatkan pemahaman ini sangat sesuai dengan pendapat Yamin (2007: 75) bahwa pengajar diharapkan mampu mengembangkan kapasitas belajar, kompetensi dasar, dan potensi yang dimiliki siswa secara penuh melalui diskusi. Pembelajaran yang dilakukan lebih berpusat pada siswa, sehingga siswa ikut berpartisipasi dalam proses pembelajaran.

Mc Keachie (dalam Dimiyati, 2002; 119) mengemukakan tujuh aspek terjadinya keaktifan siswa, yaitu: (1) partisipasi siswa dalam menetapkan tujuan kegiatan pembelajaran; (2) tekanan pada aspek afektif dalam belajar; (3) partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran, terutama yang berbentuk interaksi antar siswa; (4) kekompakan kelas sebagai kelompok belajar; (5) kebebasan belajar yang diberikan kepada siswa; (6) kesempatan untuk berbuat serta mengambil keputusan penting dalam proses pembelajaran; dan (7) pemberian waktu untuk menanggulangi masalah pribadi siswa, baik berhubungan maupun tidak berhubungan dengan pembelajaran. Sehingga dengan tujuh aspek tersebut, maka kegiatan diskusi akan sangat penting bagi kemudahan proses belajar siswa.

Dari ketujuh aspek tersebut maka proses siklus 1 dan 2 pada penelitian ini telah mampu memberikan kontribusi positif yaitu dalam hal meningkatkan partisipasi siswa dalam pembelajaran serta memberikan bekal pada siswa melalui kegiatan praktikum outdoor yang memicu peningkatan pengamatan siswa. Dalam indikator keberhasilan tercantum bahwa siswa minimal tuntas sejumlah 60%-nya dari seluruh siswa di kelas VII A yang berjumlah 23 siswa, namun pada akhir siklus 2 ini diperoleh ketuntasan sebesar 74%. Sehingga ini cukup memberikan hasil yang sesuai dengan tujuan dalam penelitian ini. Walaupun demikian, masih perlunya guru atau peneliti mengembangkan lebih lanjut penelitian yang sejenis guna memberikan manfaat bagi proses pembelajaran di kemudian hari.

## **SIMPULAN**

Pada siklus 1 dari 23 siswa di kelas VIIA ini, sekitar 7 siswa atau 31% yang terlihat tidak antusias, sekitar 12 siswa atau 52% yang terlihat antusias pasif artinya semangat mengikuti kegiatan praktikum ada tetapi belum maksimal,

sedangkan 4 siswa atau 17% terlihat sangat antusias. Dan, siswa yang dinyatakan tuntas sejumlah 13 siswa atau 56,52% dari 23 siswa di kelas VIIA, dan yang dinyatakan tidak tuntas sejumlah 10 siswa atau 43,48%;

Pada Siklus 2, dari 23 siswa di kelas VIIA ini, sekitar 3 siswa atau 13% yang terlihat tidak antusias, sekitar 13 siswa atau 57% yang terlihat antusias pasif artinya semangat mengikuti diskusi tetapi pasif atau tidak aktif dalam bertanya atau menjawab, sedangkan 7 siswa atau 30% yang terlihat sangat antusias. Siswa yang dinyatakan tuntas sejumlah 17 siswa atau 74% dari 23 siswa di kelas VIIA, dan yang dinyatakan tidak tuntas sejumlah 6 siswa atau 26%;

Dari deskripsi tindakan pada siklus 1 dan siklus 2, maka dapat dihubungkan dalam deskripsi antar siklus sebagai berikut bahwa telah terjadi peningkatan dari siklus 1 sampai ke siklus yang ke-2; Peningkatan pemahaman terhadap materi asam, basa, dan garam sekaligus menambah peningkatan kemampuan mengamati siswa.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Arikunto, S., (2007). *Dasar-dasar Penilaian Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Dimiyati dan Mujiono, (2002). *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: Penerbit Rineka Cipta.
- Hamalik, Oemar, (2003). *Proses Belajar Mengajar*, Jakarta: Penerbit Bumi Aksara.
- Ibrahim, Muslimin, dkk, (2000). *Pembelajaran Kooperatif (2000)*, Pusat Sains dan Matematika Sekolah Pasca Sarjana UNESA.
- Gagne, R.M, dan Briggs, L.J., (1979). *Principles of Instructional Design (2<sup>nd</sup> Ed)*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Reny, (2005). *Panduan Penelitian Tindakan Kelas*, LPMP Jawa Barat
- Saraswati, Sri Lakasmi, (2000). *Panduan Penelitian Tindakan Kelas*.
- Yamin, M.,(2007). *Kiat Membelajarkan Siswa*. Jakarta: Gaung Persada Press.