
PENINGKATAN HASIL BELAJAR KIMIA PADA MATERI INDIKATOR ASAM DAN BASA MELALUI EKSPERIMEN MENGUNAKAN BAHAN ALAMI DI LINGKUNGAN SEKITAR BAGI SISWA SMK NEGERI 3 KENDAL

Maila Rosma Indah

SMK Negeri 3 Kendal

E-mail : mailarosmaindah@gmail.com

Abstrak

Rendahnya minat siswa dalam mengikuti pelajaran menjadi salah satu faktor yang menyebabkan hasil belajar siswa menjadi rendah. Oleh karena itu diperlukan model pembelajaran yang menarik dengan tujuan untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa yaitu metode eksperimen menggunakan bahan alami di lingkungan sekitar. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari 2 siklus. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa model pembelajaran dengan metode eksperimen ini dapat meningkatkan minat dan hasil belajar siswa. Penelitian lanjutan menggunakan metode eksperimen menggunakan bahan alami di lingkungan sekitar untuk materi kimia yang lain perlu dilakukan agar siswa menjadi semakin tertarik terhadap pembelajaran kimia.

Kata kunci: Eksperimen, Bahan alami, Lingkungan sekitar, Hasil belajar

Abstract

The low interest of students in taking lessons is one of the factors that cause student learning outcomes to below. Therefore, an interesting learning model is needed with the aim of increasing student interest and learning outcomes, namely the experimental method using natural materials in the surrounding environment. This research is a Classroom Action Research (CAR) which consists of 2 cycles. Based on the research results, it is known that the learning model with this experimental method can increase student interest and learning outcomes. Further research using experimental methods using natural materials in the surrounding environment for other chemical materials needs to be done so that students become more interested in learning chemistry.

Keywords: Experiments, Natural materials, Surrounding environment, Learning outcomes

PENDAHULUAN

Kimia merupakan salah satu cabang Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang dewasa ini telah berkembang dengan pesat, baik materi maupun kegunaannya. Oleh karena itu setiap pembelajaran kimia harus berupaya untuk mempertimbangkan perkembangan ilmu pengetahuan, baik penerapan penggunaan maupun untuk menyelesaikan permasalahan sehari-hari di lingkungan sekitar kita. Namun yang lebih penting adalah bagaimana konsep-konsep ilmu itu dipakai oleh siswa. Berdasarkan silabus mata pelajaran Kimia SMK kelas XI semester genap, siswa diharapkan mampu mendeskripsikan sifat larutan asam dan basa. Keasaman larutan dapat diuji dengan menggunakan indikator asam dan basa. Namun, berdasarkan pengamatan yang peneliti lakukan ternyata sebagian siswa X RPL 1 masih merasa kesulitan dalam membedakan larutan asam dan basa. Hal ini dapat terlihat dari nilai ulangan harian siswa materi tersebut, yaitu 12 dari 37 siswa belum mencapai KKM.

Salah satu penyebab rendahnya hasil belajar kimia siswa adalah karena metode pembelajaran yang monoton dan tidak menarik. Guru hanya memaparkan konsep hafalan saja tanpa menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari di lingkungan sekitar kita. Melihat keadaan tersebut peneliti mencoba untuk melaksanakan penelitian dengan menggunakan metode dan media yang tersedia di lingkungan sekitar siswa. Hal ini senada dengan pendapat Sudjana dan Rivai dalam Arsyad (2005: 24) bahwa media akan membantu kelancaran, efisiensi dan efektivitas. Pembelajaran melalui media akan menjadikan siswa berlatih, bermain asyik dan bekerja. Dengan demikian media dapat membantu menghidupkan suasana kelas dan menghindari suasana monoton dan membosankan sehingga dapat menciptakan proses pembelajaran menjadi lebih menarik. Salah satu media yang dapat digunakan guru adalah bahan-bahan alami di lingkungan sekitar siswa melalui pembelajaran dengan metode eksperimen.

Berkenaan dengan kondisi tersebut, sehingga dapat dirumuskan permasalahan :1) Apakah pembelajaran dengan metode eksperimen menggunakan bahan alami di lingkungan sekitar dapat meningkatkan minat belajar kimia pada materi Indikator Asam dan Basa bagi siswa X RPL 1 di SMK Negeri 3 Kendal dan 2) Apakah pembelajaran dengan metode eksperimen menggunakan bahan alami di lingkungan sekitar dapat meningkatkan hasil belajar kimia pada materi Indikator Asam dan Basa bagi siswa X RPL 1 di SMK Negeri 3 Kendal.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk :1) Mendeskripsikan peningkatan minat belajar kimia siswa X RPL 1 di SMK Negeri Kendal pada materi Indikator Asam dan Basa melalui pembelajaran dengan metode eksperimen menggunakan bahan alami di lingkungan sekitar, serta 2) Mendeskripsikan peningkatan hasil belajar kimia siswa X RPL 1 di SMK Negeri Kendal pada materi Indikator Asam dan Basa melalui pembelajaran dengan metode eksperimen menggunakan bahan alami di lingkungan sekitar.

Secara sederhana, minat berarti kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu (Baharuddin , 2008:24). Minat sama halnya dengan kecerdasan dan motivasi karena memberi pengaruh terhadap aktivitas belajar. Karena jika seseorang tidak memiliki minat untuk belajar, maka ia akan tidak bersemangat atau bahkan tidak mau belajar.

Hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar (Tri Anni : 2006). Salah satu tujuan dalam mengevaluasi proses pembelajaran adalah mengetahui hasil belajar siswa. Hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang diperoleh pembelajar setelah mengalami aktivitas belajar (Arikunto, 2008). Hasil belajar merupakan hal yang sangat penting, karena dengan hasil belajar dapat dilakukan evaluasi terhadap proses pembelajaran yang sudah berlangsung.

Metode eksperimen dapat diartikan sebagai cara belajar mengajar yang melibatkan aktifnya peserta didik dengan mengalami dan membuktikan sendiri proses dan hasil percobaan. Pembelajaran dengan metode eksperimen dapat membantu guru dalam menghubungkan mata pelajaran yang diajarkannya dengan dunia nyata serta dapat membuat hubungan antara pengetahuan dan penerapan dalam kehidupan sehari-hari. Metode eksperimen berbasis lingkungan adalah eksperimen dengan menggunakan bahan-bahan yang mudah diperoleh di lingkungan sekitar siswa dan murah harganya, sehingga eksperimen dapat dilakukan secara berkesinambungan. Dalam metode eksperimen siswa dapat memperoleh kepandaian yang diperlukan dan langkah-langkah berpikir ilmiah (Tim Didaktik, 1995), namun metode ini memiliki kelemahan antara lain keterbatasan alat dan bahan dapat menghambat pembelajaran. Untuk mengatasi kelemahan tersebut maka eksperimen dapat dilakukan dengan menggunakan peralatan sederhana yang didesain sendiri oleh guru, dan bahan-bahan yang digunakan adalah bahan-bahan sehari-hari di lingkungan sekitar yang mudah diperoleh.

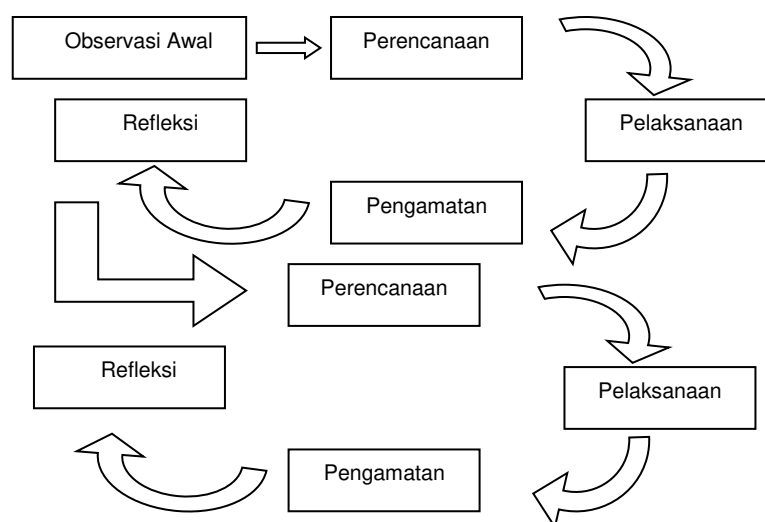
Penerapan metode eksperimen menggunakan bahan alami di lingkungan sekitar diharapkan akan meningkatkan aktivitas dan kreativitas serta terciptanya situasi belajar yang menyenangkan, mengasyikkan namun mencerdaskan. Penerapan metode eksperimen dengan menggunakan bahan alami di lingkungan sekitar menciptakan interaksi antar siswa sehingga semua siswa dapat terlibat secara aktif dan selanjutnya diharapkan terjadi peningkatan hasil belajar siswa pada materi Indikator Asam dan Basa.

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas ini dilakukan di SMK Negeri 3 Kendal yang beralamat di Jl. Boja Limbangan Km 1 Ds. Salamsari Boja Kendal, dengan subyek penelitian adalah seluruh siswa kelas X RPL 1. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April s.d September 2021.

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas yang mencakup kegiatan perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Keempat kegiatan ini berlangsung secara berulang dalam bentuk siklus. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus utama, yaitu siklus 1 dan siklus 2, adapun gambaran pelaksanaannya sesuai dengan desain penelitian tindakan kelas pada gambar di bawah ini.



Gambar 1. Model Penelitian Tindakan Kelas (Arikunto, 2008:16)

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan teknik tes dan non tes. Teknik Tes dilakukan pada setiap akhir pembelajaran yang berupa laporan hasil percobaan. Sedangkan teknik non tes dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui tanggapan siswa mengenai pembelajaran dengan metode eksperimen menggunakan bahan alami di lingkungan sekitar yang meliputi observasi, catatan harian, wawancara serta dokumentasi foto.

Hipotesis Tindakan

Berdasarkan kerangka berpikir yang telah dibuat, hipotesis tindakan yang diajukan dalam penelitian ini adalah: 1) Dengan metode eksperimen menggunakan bahan alami di lingkungan sekitar dapat membuat suasana pembelajaran lebih menyenangkan sehingga menumbuhkan minat dan aktivitas serta kreativitas siswa untuk belajar kimia dengan materi Indikator Asam dan Basa, serta 2) Dengan metode eksperimen menggunakan bahan alami di lingkungan sekitar dapat membuat suasana pembelajaran lebih menyenangkan sehingga dapat meningkatkan hasil belajar kimia dengan materi Indikator Asam dan Basa

HASIL PENELITIAN

Hasil

Penelitian tindakan kelas (PTK) ini dilaksanakan dalam dua siklus. Pelaksanaan model pembelajaran dengan metode eksperimen pada siklus 1 diawali dengan proses perencanaan, yang mencakup observasi awal untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa tentang materi Indikator Asam dan Basa. Kegiatan perencanaan selanjutnya adalah membuat perangkat pembelajaran berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), tes evaluasi untuk mengukur tingkat kognitif siswa, materi wawancara, lembar observasi untuk mengamati afektif dan psikomotorik siswa serta catatan harian siswa. Setelah melalui proses perencanaan, maka dilanjutkan dengan pelaksanaan penelitian di kelas. Pada pelaksanaan siklus 1, guru menugaskan kepada siswa membawa bahan alami yang telah ditentukan dari rumah untuk diuji keasamannya sesuai dengan RPP selanjutnya siswa dipandu melakukan eksperimen sesuai dengan langkah kerja dalam Lembar Kerja Siswa (LKS). Selanjutnya siswa membuat laporan hasil percobaan dan diwawancarai secara tertulis.

Perencanaan pada siklus 2 meliputi perbaikan terhadap metode pembelajaran, yaitu penugasan membawa bahan alami tidak lagi ditentukan oleh guru tetapi bebas. Setelah melalui proses perencanaan, maka dilanjutkan dengan pelaksanaan penelitian di kelas. Pada pelaksanaan siklus 2, seluruh siswa dapat lebih banyak berperan aktif karena siswa menjadi bebas berekspresi, membawa dan menguji sendiri bahan-bahan yang mereka bawa dari rumah sehingga siswa senang, kreativitas dan aktivitas mereka pun meningkat. Dalam hal ini guru berperan sebagai fasilitator dan pengamat kegiatan siswa di kelas. Selanjutnya diberikan tes evaluasi berupa laporan hasil percobaan.

Setelah melalui proses pengamatan selanjutnya dilakukan refleksi terhadap pelaksanaan siklus 2. Pada pelaksanaan siklus 2, hasil belajar siswa mengalami peningkatan dan telah mencapai ketuntasan klasikal. Peningkatan ini disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya adalah siswa sudah berperan aktif dalam proses pembelajaran. Hasil wawancara siswa juga menunjukkan peningkatan minat mereka dalam pembelajaran kimia, sehingga dapat disimpulkan bahwa tujuan penelitian telah tercapai yaitu meningkatnya minat dan hasil belajar siswa setelah proses pembelajaran dengan metode eksperimen menggunakan bahan alami di lingkungan sekitar. Data hasil belajar kognitif siklus 1 dan siklus 2 disajikan pada Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Hasil Belajar Kognitif Siklus 1 dan siklus 2

No	Kriteria	Siklus 1	Siklus 2
1	Nilai terendah	70	76
2	Nilai tertinggi	92	96
3	Rata-rata	78.75	82.22
4	Ketuntasan klasikal (%)	86.44	100

Data hasil belajar afektif siklus 1 dan siklus 2 disajikan pada Tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Hasil Belajar Afektif Siklus 1 dan siklus 2

No	Kriteria	Siklus 1	Siklus 2
1	Nilai terendah	70	75
2	Nilai tertinggi	95	95
3	Rata-rata	79.65	82.85
4	Ketuntasan klasikal (%)	91.89	100

Data hasil belajar psikomotorik siklus 1 dan 2 disajikan pada Tabel 3 di bawah ini

Tabel 3. Hasil Belajar Psikomotorik Siklus 1 dan Siklus 2

No	Kriteria	Siklus 1	Siklus 2
1	Nilai terendah	68	76
2	Nilai tertinggi	92	96
3	Rata-rata	83.46	85.74
4	Ketuntasan klasikal (%)	86.49	100

Data hasil angket minat siswa terhadap mata pelajaran kimia materi Indikator Asam dan Basa disajikan pada Tabel 4 di bawah ini.

Tabel 4. Hasil Angket Minat Siswa terhadap Mata Pelajaran Kimia

No	Kriteria	Siklus 1	Siklus 2
1.	Sangat Tinggi	4	8
2.	Tinggi	17	21
3.	Sedang	15	8
4.	Rendah	1	0
5.	Sangat Rendah	0	0

Pembahasan

Hasil Belajar Kognitif

Berdasarkan hasil analisis data, penerapan metode eksperimen dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar kognitif dari siklus 1 ke siklus 2. Peningkatan ini meliputi peningkatan nilai rata-rata serta peningkatan ketuntasan klasikal siswa. Pada pelaksanaan siklus 1 hasil belajar kognitif siswa belum mencapai ketuntasan klasikal. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya adalah penugasan membawa bahan dari rumah masih ditentukan oleh guru sehingga siswa kurang bisa bebas berekspresi. Pembelajaran tetap dikendalikan guru sehingga siswa kurang mampu bereksplorasi dan berfikir kreatif. Hanya siswa tertentu yang aktif dalam pembelajaran. Padahal menurut Dimiyati (2006), belajar yang paling baik adalah belajar melalui pengalaman langsung.

Selain itu ada beberapa faktor lain yang menyebabkan hasil belajar secara klasikal belum tuntas, salah satunya adalah keterbatasan alat dan tempat praktikum sehingga pembelajaran dengan metode eksperimen ini harus dilakukan secara berkelompok dan di dalam kelas sehingga memungkinkan siswa untuk bosan dan tidak tertarik. Hamruni (2008) mengungkapkan bahwa membuat proses belajar menjadi sesuatu yang

menyenangkan adalah sangat penting karena belajar yang menyenangkan merupakan kunci utama bagi individu untuk memaksimalkan hasil yang diperoleh dalam proses belajar. Untuk mengatasi rendahnya ketertarikan siswa terhadap pembelajaran kimia, maka dilakukan perbaikan metode penugasan agar siswa lebih tertarik dalam proses belajar mengajar serta dapat membangkitkan motivasi siswa dalam belajar kimia. Berdasarkan hasil belajar kognitif, kepada siswa yang belum mencapai KKM pada siklus 1 dilakukan berbagai perbaikan supaya hasil belajar kognitif siswa pada siklus 2 menjadi meningkat dibandingkan dengan siklus 1

Pada siklus 2 besarnya ketuntasan klasikal telah mencapai indikator ketuntasan belajar yang ditetapkan yaitu sebesar 85%. Hal ini disebabkan oleh perbaikan rencana pembelajaran (RPP) pada siklus 1. Dampak yang diperoleh adalah siswa menjadi lebih interaktif dan tertarik dalam proses pembelajaran sehingga hasil kognitif pada siklus 2 mengalami peningkatan dan memenuhi indikator yang telah ditentukan. Adanya peningkatan hasil belajar kognitif siswa dari siklus 1 ke siklus 2 menunjukkan bahwa metode eksperimen menggunakan bahan alami di lingkungan sekitar dalam pembelajaran kimia dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa.

Hasil Belajar Afektif

Penilaian terhadap hasil belajar afektif digunakan untuk mengetahui minat belajar siswa terhadap proses pembelajaran kimia yang meliputi kehadiran di kelas, ketertiban siswa di kelas, perhatian mengikuti pelajaran, kejujuran dan ketaatan siswa dalam mengerjakan tugas dari guru. Penilaian terhadap hasil belajar afektif dilakukan dengan observasi secara langsung pada saat proses pembelajaran. Pada proses pembelajaran siklus 1, hasil belajar afektif siswa mempunyai nilai rata-rata dan ketuntasan klasikal yang tinggi dan telah memenuhi indikator yang ditetapkan. Meskipun demikian, masih ada beberapa siswa yang memiliki nilai afektif yang rendah pada aspek tertentu.

Pada aspek kehadiran di kelas, masih ada beberapa siswa yang terlambat mengikuti proses pembelajaran. Hal ini disebabkan karena siswa belum mengetahui model pembelajaran yang akan dilaksanakan, sehingga belum ada ketertarikan awal siswa untuk datang tepat waktu. Dalyono (2007) mengungkapkan bahwa setiap orang yang hendak melakukan kegiatan belajar harus memahami apa tujuannya, ke mana arah tujuannya serta apa manfaat pembelajaran yang akan dilakukan. Oleh karena itu, sebelum melaksanakan pembelajaran, seorang guru hendaknya memberikan gambaran yang menarik tentang

pembelajaran yang akan dilaksanakan dengan harapan siswa mempunyai ketertarikan awal dan akan datang tepat waktu karena tidak ingin melewatkan jalannya proses pembelajaran.

Pada aspek perhatian mengikuti pelajaran, menghargai arahan guru serta kejujuran dan ketaatan siswa dalam mengerjakan tugas dari guru bagi sebagian siswa mempunyai nilai yang cukup tinggi. Hal ini berarti bahwa ketika proses pembelajaran pada siklus 1 berlangsung, siswa antusias dalam mendengarkan penjelasan yang disampaikan oleh guru serta menghargai arahan yang diberikan guru. Selanjutnya setelah pembelajaran selesai, siswa mengerjakan tugas secara mandiri sesuai dengan pemahamannya terhadap penjelasan dari guru.

Pada pembelajaran siklus 2, terjadi peningkatan yang cukup signifikan pada aspek-aspek penilaian hasil belajar afektif, khususnya pada aspek kehadiran di kelas. Pada aspek kehadiran di kelas, hampir seluruh siswa datang tepat waktu. Perubahan ini disebabkan oleh beberapa hal, diantaranya adalah siswa memiliki ketertarikan terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan pada siklus 1, sehingga pada pembelajaran siklus 2 siswa tidak ingin melewatkan jalannya proses pembelajaran kimia yang dilaksanakan.

Secara keseluruhan dari hasil belajar afektif antara siklus 1 dan siklus 2 menunjukkan bahwa siswa di kelas X RPL 1 mempunyai afektif yang baik, karena telah memenuhi indikator yang ditetapkan. Namun, masih ada beberapa siswa yang secara individual masih mempunyai nilai afektif yang rendah. Hal ini disebabkan karena tidak semua siswa menyukai mata pelajaran kimia, sehingga saat mengikuti proses pembelajaran siswa tersebut tidak menunjukkan sikap yang positif. Hal ini sesuai dengan pendapat Popham dalam Sudrajat (2008), bahwa ranah afektif menentukan keberhasilan seseorang. Siswa yang tidak memiliki minat pada pelajaran tertentu sulit untuk mencapai keberhasilan belajar secara optimal

Selain faktor individual tiap siswa, hasil belajar afektif siswa juga dipengaruhi oleh suasana yang diciptakan guru saat proses pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Sudjana (2008), bahwa peningkatan hasil belajar afektif pada tiap siklusnya dikarenakan terciptanya lingkungan dan suasana baru dalam pembelajaran. Menurut Baharuddin (2008), minat berarti kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu. Untuk membangkitkan minat belajar siswa banyak cara yang bisa digunakan, di antaranya dengan membuat materi yang akan dipelajari semenarik mungkin dan tidak membosankan. Apabila minat siswa dalam belajar meningkat setelah guru

menggunakan media dalam pembelajaran, maka dapat dikatakan bahwa salah satu tujuan pembelajaran telah tercapai. Hal inilah yang dilakukan pada pelaksanaan siklus 2.

Hasil Belajar Psikomotorik

Penilaian terhadap hasil belajar psikomotorik digunakan untuk mengetahui sikap yang ditunjukkan siswa selama proses pembelajaran kimia berlangsung. Penilaian ini meliputi persiapan percobaan, saat melakukan percobaan dan pasca melakukan percobaan. Pada persiapan percobaan, aspek yang dinilai adalah kemampuan siswa mempersiapkan alat dan bahan. Saat melakukan percobaan, aspek yang dinilai ketrampilan siswa menggunakan alat dan bahan serta ketepatan tindakan sesuai dengan lembar kerja sedangkan penilaian pasca eksperimen adalah dengan penilaian laporan praktikum yang meliputi tujuan, landasan teori, alat dan bahan, cara kerja, data pengamatan, pertanyaan, pembahasan dan kesimpulan.

Pada pelaksanaan siklus 1 untuk aspek persiapan percobaan, siswa kelihatan sudah mampu menyiapkan alat dan bahan secara berkelompok. Alat disediakan sekolah, sedang beberapa bahan dibawa dari rumah. Dalam satu kelompok ada beberapa anak yang belum lengkap membawa bahan yang ditugaskan untuk dibawa. Hanya beberapa anak yang antusias dan bersemangat melakukan percobaan. Padahal menurut Pendapat Suparno (2007) bahwa untuk mengetahui sesuatu, siswa harus aktif sendiri mengkonstruksikan melalui pengalamannya. Pada pelaksanaan siklus 2, terjadi peningkatan yang cukup signifikan pada aspek-aspek penilaian hasil belajar psikomotorik, baik aspek-aspek pada tahap persiapan, pada saat percobaan berlangsung maupun pada pasca percobaan yaitu saat pembuatan laporan praktikum.

Berdasarkan hasil yang diperoleh mengenai hasil belajar psikomotorik pada beberapa aspek, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar psikomotorik pada siklus 1 ke siklus 2 mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Perbedaan yang cukup signifikan ini terlihat pada nilai ketuntasan klasikal pada masing-masing siklus. Pada siklus 1 hasil belajar psikomotorik siswa tergolong rendah dibandingkan dengan siklus 2. Hal ini disebabkan pada pelaksanaan siklus 2 siswa mengalami sendiri pengalaman belajarnya karena bahan yang diuji adalah pilihan mereka sendiri sehingga dalam melakukan percobaan sangat bersemangat. Hal ini menyebabkan peningkatan yang cukup signifikan pada hasil belajar psikomotorik siswa siklus 2. Dengan pengalaman ini, menuntut siswa untuk terlibat langsung sehingga siswa merasa senang dalam belajar kimia.

Hasil Angket Minat Siswa

Angket minat siswa pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui tinggi rendahnya respon siswa terhadap pelajaran kimia pada umumnya dan terhadap pembelajaran kimia materi Indikator Asam dan Basa dengan metode eksperimen menggunakan bahan alami di lingkungan sekitar pada khususnya. Berdasarkan wawancara tentang minat siswa, terjadi peningkatan dari siklus 1 ke siklus 2. Peningkatan ini disebabkan oleh perbedaan skenario pembelajaran. Pada siklus 1, bahan yang akan diuji keasamannya ditentukan oleh guru sedang pada siklus 2 bahan yang akan diuji merupakan pilihan siswa sendiri sehingga mereka bebas berkreasi.

Peningkatan hasil belajar siswa didukung oleh respon siswa terhadap pembelajaran yang dilakukan. Respon siswa dalam penelitian ini berhubungan dengan tanggapan siswa terhadap metode eksperimen dalam pembelajaran. Respon siswa ini diambil melalui wawancara. Dari hasil wawancara siswa, diperoleh informasi bahwa siswa mempunyai minat yang besar terhadap pembelajaran yang dilakukan. Besarnya minat dalam pembelajaran pada akhirnya akan mempengaruhi hasil belajar siswa, ketika minat itu tumbuh maka akan mempengaruhi psikologi siswa yang nantinya akan menumbuhkan keingintahuan, perhatian dan motivasi siswa dalam belajar. Oleh karena itu menurut Hamruni (2008), membuat proses belajar menjadi sesuatu yang menyenangkan adalah sangat penting karena belajar yang menyenangkan merupakan kunci utama bagi individu untuk memaksimalkan hasil yang diperoleh dalam proses belajar.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat diperoleh simpulan bahwa :

- 1) Metode eksperimen menggunakan bahan alami di lingkungan sekitar dapat meningkatkan minat belajar siswa. Hal tersebut dilihat dari peningkatan minat siswa terhadap mata pelajaran kimia materi Indikator Asam dan Basa, dan 2) Metode eksperimen menggunakan bahan alami di lingkungan sekitar dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal tersebut dilihat dari peningkatan hasil belajar kognitif, afektif dan psikomotorik siswa yang dalam penelitian ini mengalami peningkatan pada tiap siklusnya.

SARAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka saran yang dapat diberikan antara lain dalam pembelajaran kimia materi Indikator Asam dan Basa sebaiknya diterapkan metode eksperimen menggunakan bahan alami di lingkungan sekitar agar siswa tertarik, berperan aktif dan menikmati pembelajaran dalam suasana yang menyenangkan sehingga hasil belajar siswa meningkat dan kemudian siswa mampu mengaplikasikan ilmunya dalam kehidupan sehari-hari.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M. 2000. *Guru dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Sinar Algesindo.
- Anni, C. 2004. *Psikologi Belajar*. Semarang : UPT UNNES Press.
- Arikunto, Suharsimi, Suhardjono, Supardi. 2000. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Arsyad, Azhar. 2005. *Media Pembelajaran*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Arsyad, Azhar. 2008. *Media Pembelajaran*. Jakarta : Bumi Aksara
- Atmaji dan Setyaningsih (ed.). 2000. *Transformasi Pendidikan Memasuki Milenium Ketiga*. Yogyakarta : Universitas Sanata Darma.
- Arsyad, Azhar. 2008. *Media Pembelajaran*. Jakarta : Bumi Aksara
- Dalyono. 2007. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dimiyati dan Mujiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Asdi Mahasatya.
- Hamruni. 2008. *Meningkatkan Kemampuan dan Kecepatan Belajar dalam Konsep Accelerated Learning*. <http://online.uin.suka.info/ejurnal/index.php>. (diakses pada tanggal 21 Juni 2009)
- Junaedi, Iwan, 2011. *Instrumen Penelitian dan Analisis Data*. Makalah disajikan pada Fasilitasi Peningkatan Kompetensi Action Research Guru SMA/ SMK Prop. Jawa Tengah.
- Nugroho, 2010. *Teknik Penyusunan Rancangan dan Pelaporan Hasil PTK*. Makalah disajikan pada Fasilitasi Peningkatan Kompetensi Action Research Guru SMA/ SMK Prop. Jawa Tengah.
- Roestiyah, 2001. *Strategi Belajar Mengajar*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Sudjana, 1990. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung : PT. Sinar Baru.

- Sudjana. 2008. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Aglesindo.
- Sudrajat, Akhmad. 2008. Model Pembelajaran Afektif Sikap. <http://akhmadsudjajat.wordpress.com/2008/05/08/model-pembelajaran-afektif-sikap>. (diakses pada tanggal 13 Juni 2009)
- Sunyono. 2009. *Penerapan Metode Eksperimen Berbasis Lingkungan dalam Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Kelas X Semester 1 SMA Swadhipa Natar*. <http://blog.unila.ac.id> (Diunduh 14 Februari 2011).
- Tanpa Pengarang. 2009. *Metode Pembelajaran (Eksperimen)*. [http// jackmat-smpirdk.blogspot.com](http://jackmat-smpirdk.blogspot.com) (Diunduh 14 Februari 2011).
- Triyanto. 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik Konsep, Landasan Teoritis, Praktis dan Implementasinya*. Jakarta : Prestasi Pustaka.