
PENINGKATAN HASIL BELAJAR KIMIA PADA MATERI INDIKATOR ASAM DAN BASA DENGAN MENGGUNAKAN METODE EKSPERIMEN

Dessutianti

SMA Negeri 1 Pasir Penyau, Indragiri Hulu
Riau, Indonesia

e-mail: dessuanti@gmail.com

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui peningkatan hasil belajar kimia siswa dengan menggunakan model pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat: (1) bagi siswa, (2) bagi guru, (3) bagi sekolah sebagai masukan kepada sekolah untuk tempat penelitian, perlunya penelitian tindakan kelas untuk meningkatkan prestasi belajar siswa. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari 2 siklus. Setiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Subjek penelitian yaitu siswa kelas XI IPA2 SMAN 1 Pasir penyau.2017/2018. Sumber data berasal dari guru dan siswa. Teknik pengumpulan data secara tes dan non tes. Data tes didapat dari tes kognitif. Data non tes didapat dari, hasil laporan praktikum. Analisis data dilakukan menggunakan teknik deskriptif. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa model pembelajaran dengan metode eksperimen ini dapat meningkatkan minat dan hasil belajar siswa pada materi asam dan basa. Peningkatan prestasi belajar dilihat dari aspek pengetahuan pada siklus I rata-rata hasil ulangan harian diperoleh sebesar 74.06 dan meningkat pada siklus II menjadi 84.22. Dari aspek ketuntasan pada siklus I sebesar 75% dan meningkat pada siklus II menjadi 93,8%.

Kata kunci: metode eksperimen, hasil belajar kognitif dan psikomotorik

Abstract

The purpose of this study to determine the results of learning chemistry by using the model of learning by using experimental methods. This study is expected to provide benefits: (1) for students, (2) for teachers, (3) for schools as a place to learn, the need for learning to learn student achievement. This research is a follow up class (PTK) consisting of 2 cycles. Each cycle consists of steps, action execution, and reflection. The subjects of the research are the students of class XI IPA 2 SMAN 1 Pasu. Uingu.2017 / 2018. Source of data comes from teachers and students. Technique of writing test data and non test. Test data found from cognitive tests. Non test data obtained from, result of practicum report. Data analysis was done using descriptive technique. Based on the result of the research, it is found that the learning model with the method can increase the interest and the students' learning outcomes on the acidic material and the result of the increase of learning result from the average yield of 74.06 and increase in cycle II to 84.22. From the aspect of completeness in the first cycle of 75% and increased in cycle II to 93.8%.

Keywords : experimental methods, cognitive and psychomotor learning outcomes

PENDAHULUAN

Ilmu Kimia merupakan salah satu cabang dari Ilmu Pengetahuan Alam yang dapat menjadi tempat untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitarnya. Proses pembelajaran menekankan pada pembelajaran langsung untuk mengembangkan kompetensi agar memahami alam sekitar secara ilmiah. Namun pada umumnya siswa cenderung belajar dengan hafalan dari pada secara aktif mencari untuk membangun pemahaman mereka sendiri terhadap konsep kimia. Apalagi guru cenderung dengan metode pembelajaran ceramah dan pencatatan materi, sehingga siswa sering bosan dengan pembelajaran kimia dan berakibat pada hasil belajar kimia.

Kemajuan suatu bangsa mengharuskan sumber daya manusia yang unggul, dan adanya manusia yang unggul mengharuskan adanya pendidikan yang unggul, dan ada pendidikan yang unggul mengharuskan adanya aspek pendidikan yang unggul pula. Kepada pendidik yang unggul itulah harapan untuk membangun bangsa yang unggul akan dapat diwujudkan.

Rendahnya hasil belajar siswa dipengaruhi oleh beberapa faktor, baik faktor internal maupun faktor eksternal. Menurut Suryabrata dalam Puranti, (2008) yang termasuk faktor internal adalah faktor fisiologis dan psikologis (misalnya kecerdasan, motivasi berprestasi dan kemampuan (kognitif), sedangkan yang termasuk eksternal adalah faktor lingkungan dan instrumental (misalnya guru, kurikulum dan model pembelajaran). Demikian juga yang dikemukakan oleh Anwar (2004) bahwa salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa adalah rendahnya aktivitas, minat, dan motivasi belajar siswa. Sehingga perlu kiranya guru sebagai tenaga pendidik untuk meningkatkan mutu dan kualitas pembelajaran dalam hal peningkatan hasil belajar siswa dengan menerapkan model-model pembelajaran yang memberikan kesempatan pada siswa untuk secara aktif mempelajari melalui perbuatan, mengalami sendiri, menemukan serta mengembangkan pengetahuan yang diperoleh. Sehubungan dengan hal ini, Hamalik (1998) mengemukakan bahwa proses belajar mengajar akan memperoleh hasil yang optimal jika guru mampu memiliki dan menerapkan model pembelajaran yang tepat. Penting sekali bagi guru untuk yang tepat memahami sebaik baiknya proses belajar siswa, agar ia dapat memberikan bimbingan dan menyediakan lingkungan belajar yang tepat dan serasi bagi siswa^B

Keberhasilan proses pembelajaran merupakan hal utama yang didambakan dalam melaksanakan pendidikan di sekolah. Keberhasilan proses belajar mengajar didukung oleh berbagai pihak didalamnya, baik murid sebagai subyek belajar bukan obyek belajar ataupun guru sebagai fasilitator dan mediator pembelajaran sesuai kurikulum K 13. Kini sudah saatnya mengubah paradigma lama yakni pembelajaran berpusat pada guru (*Teacher Centered Learning*) menjadi pembelajaran yang berpusat pada siswa (*Student Centered Learning*)

Berdasarkan silabus mata pelajaran Kimia SMA kelas XI semester genap, siswa diharapkan mampu mendeskripsikan sifat larutan asam dan basa. Keasaman larutan dapat diuji dengan menggunakan alat ataupun menggunakan Larutan asam dan basa yang tersedia di laboratorium. Prestasi belajar tidak hanya dipengaruhi oleh media dan metode pembelajaran yang dipakai oleh guru, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor yang ada dalam diri siswa. Faktor dalam diri siswa diantaranya yaitu kreativitas siswa.

Kreativitas siswa akan membantu siswa dalam proses belajar sehingga memudahkan siswa untuk memahami materi pelajaran. Tingginya kreativitas siswa merupakan faktor penting terwujudnya prestasi siswa yang baik dan memuaskan.

Menurut Hawadi, dan .,Wihardjo,(2001). Pentingnya kreativitas dalam kehidupan secara nyata: 1) Dengan kreatifnya seseorang dapat melakukan pendekatann secara bervariasi dan memilih bermacam-macam kemungkinan penyelesaian terhadap suatu persoalan, 2) Suatu karya kreatif sebagai hasil kreativitas seseorang dapat menimbulkan kepuasan pribadi yang tak terhingga, 3) Kreativitas penting dipahami untuk para pendidik (guru) terutama dalam kaitannya dengan tugas dan tanggung jawabnya sebagai pendidik dan pengajar dalam membimbing dan mengantarkan anak didik kepada pertumbuhan dan perkembangan pretasinya secara optimal.Untuk meningkatkan kreativitas yang tinggi maka peneliti mengambil pembelajarankimia dalam konsep asam dan basa menggunakanmetode ekperimen, dimana dengan metode ini siswa diajak untuk bias menemukan sesuatu yang barupenunjang materi yang sedang dipelajari.

Hasil evaluasi yang baik dan memenuhi standar KKM adalah salah satu indicator tercapainya tujuan pembelajaran di kelas. Untuk mencapai hal tersebut banyak yang harus dilakukan seorang guru misalnya saja menggunakan berbagai model pembelajaran yang disenangi oleh siswa, dalam rangka memudahkan pemahaman siswa terhadap materi-materi pelajaran khususnya mata pelajaran kimia. Namun, berdasarkan pengamatan yang peneliti lakukan ternyata sebagian siswa XI IPA 2 masih merasa kesulitan dalam membedakanlarutan asam dan basa. Hal ini dapat terlihat dari nilai ulangan harian siswa materi tersebut, masih banyak mendapat nilai dibawah KKM (75)

Dari permasalahan yang terjadi pada proses pembelajaran di kelas, diperlukan suatu upaya untuk mengatasi masalah tersebut demi peningkatan kualitas pembelajaran. Oleh karena itu, perlu dilakukannya suatu penelitian tindakan kelas (PTK) dalam rangka memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelas. Penelitian Tindakan Kelas muncul dengan maksud untuk memperbaiki situasi pembelajaran di kelas, yang merupakan inti dari kegiatan pendidikan (Ary Kuntoro, 2011)

Rendahnya hasil belajar kimia siswa adalah karenametode 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 penelitianpada larutan asam sn basa dengan menggunakan metode eksperimen. 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 larutan indicator asam dan basa yang ada dilaboratorium dan juga bisa dari bahan alami yng ada dalam keidupan sehari. Proses atau metoda yang digunakan dalam kegiatan ini adalah metode Eksperimen.

Menurut Schoenherr (1996) yang dikutip oleh Palendeng (2003:81) metode eksperimen adalah metode yang sesuai untuk pembelajaran sains, karena metode eksprimen mampu memberikan kondisi belajar yang dapat mengembangkan kemampuan berfikir dan kreativitas secara optimal. Siswa diberi kesempatan untuk menyusun sendiri konsep-konsep dalam struktur kognitifnya, selanjutnya dapat diaplikasikan dalam kehidupannya.

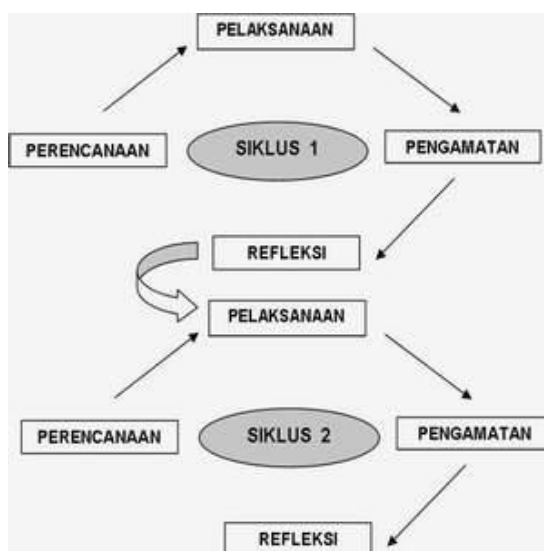
Hal ini senada dengan pendapat Sudjana dan Rivai dalam Arsyad (2005: 24) bahwa media akan membantu kelancaran, efisiensi dan efektivitas. Pembelajaran melalui media akan menjadikan siswa berlatih, bermain asyik dan bekerja. Dengan demikian media dapat membantu menghidupkan suasana kelas dan menghindari suasana monoton dan membosankan sehingga dapat menciptakan proses pembelajaran menjadi lebih menarik

METODE

Penelitian ini merupakan suatu penelitian tindakan kelas (PTK) yang di laksanakan di SMA Negeri 1 Pasir Penyu ,pada semester genap Tahun Ajaran 2017-2018 menggunakan data pengamatan terhadap jalannya proses pembelajaran di kelas. Kelas yang dikenai tindakan dalam Penelitian ini adalah Kelas XI IPA 2 dengan Jumlah Siswa 27 Orang yang terdiri atas 11 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan dengan kemampuan yang berbeda-beda.

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas yang dilaksanakan di SMA Negeri 1 Pasir Penyu pada Bulan Januari sampai bulan Maret 2018. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas XI IPA 2 tahun pelajaran 2017/2018. Jumlah siswa nya 27 Orang yang terdiri atas 11 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan dengan kemampuan yang berbeda-beda.

Metode Penelitian Tindakan Kelas ini 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 menurut (Arikunto, 2008:16)



Gambar 1. Siklus Penelitian Tindakan Kelas

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan teknik tes dan non tes. Teknik Tes dilakukan pada setiap akhir pembelajaran menggunakan ujian tulis .Sedangkan teknik non tes dilakukan dengan membuat laporan praktikum.

Prosedur Penelitian (Iskandar,2009)

Pra Siklus .

1. Perencanaan tindakan sebagai berikut :
 - a. Peneliti melakukan analisis kurikulum untuk mengetahui kompetensi dasar yang akan disampaikan kepada siswa dalam pembelajaran
 - b. Membuat Rencana pembelajaran
 - c. Membuat lembar kerja siswa
 - d. Membuat skenario pembelajaran yang digunakan dalam siklus PTK
 - e. Menyusun alat evaluasi

2. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan Tindakan pada prinsipnya merupakan realisasi dari suatu tindakan yang sudah direncanakan sebelumnya. Strategi apa yang digunakan dan materi apa yang diajarkan atau dibahas.

- a. Membagi siswa dalam 6 kelompok
- b. Menjelaskan kepada siswa tentang tujuan eksperimen,
- c. Memberi penjelasan kepada siswa tentang alat-alat serta bahan-bahan yang akan dipergunakan dalam eksperimen,.
- d. Selama eksperimen berlangsung guru harus mengawasi pekerjaan siswa. Bila perlu memberi saran atau pertanyaan yang menunjang kesempurnaan jalannya eksperimen.
- e. Dalam diskusi kelompok , guru mengarahkan kelompok
- f. Salah satu kelompok menpresentasikan hasil kerja kelompoknya
- g. Setelah eksperimen selesai guru harus mengumpulkan hasil penelitian siswa, mendiskusikan di kelas, dan mengevaluasi dengan tes atau tanya jawab.

3. Pengamatan Tindakan

Pengamatan tindakan (Observasi) adalah kegiatan pengambilan data untuk memotret seberapa jauh efek tindakan telah mencapaisasaran.

Pengamatan tindakan dilakukan terhadap :

- a. Situasi kegiatan belajar
- b. Kreatif siswa
- c. Kemampuan siswa dalam melakukan eksperimen
- d. Kemampuan siswa dalam diskusi kelompok.

4. Refleksi Terhadap Tindakan

Refleksi adalah perbuatan memikirkan sesuatu upaya evaluasi yang telah dilakukan terkait dengan PTK yang dibuat .Refleksi ini dilakukan secara kolaboratif yaitu adanya diskusi terhadap berbagai masalah di kelas . Dengan demikianreflaksi dapat ditentukan sesudah adanya implementasi tindakan dan hasil observasi. Berdasarkan refleksi ini pula suatu perbaikan tindakan selanjutnya ditentukan.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini adalah

1. Teknik Non Tes

Dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui tanggapan siswa mengenai pembelajaran dengan metode Eksperimen yang meliputi

a. Dokumentasi

Dokumentasi bisa berasal dari barang- barang tertulis. Didalam melaksanakan metode dokumentasi , peneliti menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku, dokumen,peraturan-peraturan notulen rapat, catatan harian dan sebagainya.

b. Obsesrvasi

Dilakukan dengan jalan pengamatan secara langsung menggunakan lembaran pengamatan untuk mengamati aktivitas siswa selama kegiatan belajar mengajar. Indikator keaktifan adalah apabila keaktifan siswa dalam proses pembelajaran meningkat di tandai dengan skor 75% siswa aktif dalam pembelajaran .

2. Teknik Tes (Metode Tes)

Tes digunakan untuk mengukur kemampuan siswa setelah prose pembelajaran selesai. Dimana Tes itu merupakan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur ketrampilan siswa, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.

Indikator keberhasilan

Perhitungan keberhasilan siswa diambil dari kemampuan kognitif siswa dalam memecahkan masalah dan dianalisis dalam bentuk rata-rata ketuntasan belajar menurut Sudjana.

a. Menghitung rata-rata hasil belajar siswa

$$x = \frac{\text{Jumlah seluruh nilai}}{\text{Jumlah peserta didik}} \quad (1)$$

b. Menghitung Ketuntasan belajar klasikal

Perolehan hasil belajar siswa dapat di tentukan ketuntasan belajar menggunakan analisis deskriptif, dengan rumus

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah penelitian tindakan kelas ini dilakukan, data dan temuan yang terkumpul dari setiap siklus kemudian diolah dan dianalisis. Adapun hasil dari setiap siklus sebagai berikut:

Siklus I

1. Perencanaan

Kegiatan yang akan dilaksanakan pada tahap perencanaan adalah:

-
- a. Membuat RPP dengan kompetensi dasar
Menyiapkan alat evaluasi untuk mengukur penguasaan materi dalam segi kognitif maupun psikomotor
 - b. Menyiapkan lembar keaktifan siswa selama pembelajaran
 2. Pelaksanaan Penelitian
 - a. Pertemuan 1
Pelaksanaan penelitian pada siklus 1 dimulai dengan pendistribusian siswa dalam kelompok-kelompok kecil yang terdiri atas 5-6 orang, kemudian dilanjutkan dengan menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dikuasai oleh siswa. Pada kegiatan inti guru memberikan arahan kepada siswa-pembelajar yang akan digunakan dalam materi konsep asam dan basa yaitu metode eksperimen yang berarti dalam pembelajaran ini aktifitas belajar lebih banyak berada di ruang laboratorium. Selanjutnya guru menjelaskan materi pengertian asam dan basa menurut beberapa ahli: 1. Arrhenius, 2. Konsep asam basa Bronsted Lowry, 3. Asam dan basa menurut Lewis yang diberikan secara garis besar, kemudian guru membagikan LKS yang harus dikerjakan oleh siswa. Setelah pembelajaran selesai guru dan siswa membuat kesimpulan dari hasil pembelajaran dan diakhiri dengan penutup dengan memberikan PR yang harus dikerjakan siswa untuk memantapkan materi yang baru dipelajari.
 - b. Pertemuan ke 2
Guru mengawali pertemuan ke 2 ini dengan membahas soal PR yang diberikan pada pertemuan 1 setelah selesai selanjutnya menyuruh siswa untuk duduk berkelompok dan siap untuk melakukan percobaan "identifikasi larutan asam dan basa" dengan menggunakan 4 larutan indikator. Kemudian guru menjelaskan prosedur-prosedur yang akan dilakukan siswa serta alat dan bahan kimia yang digunakan dengan tujuan menghindari hal-hal yang tidak diinginkan. Selama percobaan berlangsung guru harus mengawasi pekerjaan siswa sampai selesainya percobaan kimia, dan diakhiri dengan presentasi hasil percobaan dan mengumpulkan laporan percobaan.
 - c. Pertemuan ke 3
Pada pertemuan ini guru memberikan tes hasil belajar berupa soal pilihan ganda yang berjumlah 20 soal. Sebelum melaksanakan evaluasi guru memberikan pengarahan supaya siswa dapat menjawab pertanyaan dengan baik. Waktu untuk mengerjakan soal adalah 45 menit. Selama siswa mengerjakan soal, guru mengawasi siswa agar siswa dapat mengerjakan secara jujur dan tidak saling mencontek dan setelah selesai soal dan jawaban dikumpulkan untuk dibahas bersama-sama sehingga siswa tahu kesalahannya.
 3. Tahap Observasi
 - a. Hasil pengamatan pada siswa

Pada pelaksanaan belajar mengajar pada siklus 1 dilakukan juga pengamatan observasi terhadap aktivitas siswa atau keaktifan yang berpedoman pada format lembar observasi yang telah disiapkan .

Pada saat pelaksanaan tindakan, peneliti bertindak sebagai observer. Guru telah melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen Adapun hasil psikomotor siswa selama kegiatan yang dilakukan pada siklus I dapat dilihat dalam lampiran

Hasil Belajar Psikomotor

Hasil belajar siklus 1 dan siklus 2 disajikan dibawah ini

Tabel 1. Hasil belajar psikomotor siklus 1 dan siklus 2

No	Indikator penilaian	Siklus I	Siklus II
1	Memperhatikan penjelas guru	87,1 %	100 %
2	Bertanya pada guru	64,5%	83,9 %
3	Rasa ingin tahu (mengamati percobaan	83,9 %	100 %
4	Kerja sama (Partisipasi)	90 %	100 %
5	Tanggung jawab (Menyiapkan alat)	71 %	80 %
6	Mengerjakan tugas lain saat kerja kelompok	12.5 %	0 %

Hasil belajar Kognitif

Data hasil belajar kognitif siklus 1 dan siklus 2 disajikan dalam tabel dibawah ini.

Tabel 2 . Hasil belajar kognitif siklus 1 dan siklus 2

No	Kriteria	Pra Siklus 1	Siklus 1	Siklus 2
1	Nilai terendah	50	50	70
2	Nilai tertinggi	90	100	100
3	Rata- rata	68.59	74,05	84,22
4	Ketntasan Klasikal (%)	43,75	75	93,8

4. Refleksi

Refleksi pada siklus1 merupakan renungan peneiliti terhadapkekurangan atau kelebihan terhadap pelaksanaan proses pembelajaran ada siklus 1 dan kekurangan yang ditemukan pada siklus 1 akan menjadi perbaikan pada siklus 2.

Refleksi dilakukan untuk memperbaiki proses pembelajaran pada siklus selanjutnya.Saat refleksi dilakukan, guru mengemukakan kekurangan-kekurangan yang dirasakanpada saat proses pembelajaran berlangsung. Refleksi ini digunakan sebagai landasanpenyusunan skenario pembelajaran pada siklus II.

Siklus I

Hasil belajar Psikomotorik

Hasil refleksi antara guru dan observer menunjukkan bahwa selama proses pembelajaran pada siklus II, terdapat peningkatan terhadap aktivitas siswa dalam kegiatan belajar mengajar menggunakan model pembelajaran eksperimen

Pada siklus I, Hasil belajar psikomotor siswasiswa telah mencapai indikator keberhasilan, dimana aktivitas memperhatikan 87,1 % aktivitas bertanya 64,5 %, dan aktivitas mengamati percobaan 83,9 %. Aktivitas kerja sama 90 %, tanggung jawab 71 % dan mengerjakan tugas lain saat kerja kelompok 12.5 %. Hasil belajar siswa juga telah mencapai indikator keberhasilan yaitu 75 % atau sebanyak 19 dari 27 siswa mengalami ketuntasan pada siklus I. Walaupun aktivitas dan hasil belajar siswa sudah mencapai indikator, namun peneliti memutuskan untuk melanjutkan dan memperbaiki proses pembelajaran serta meningkatkan aktivitas dan hasil belajar pada siklus II.

Siklus II

Pada pelaksanaan siklus II pembelajaran berjalan lebih baik. Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan dari lembar observasi,. Pelaksanaan proses pembelajaran dengan metode eksperimen ini berlangsung lebih terarah dan keberhasilan siswa sudah sesuai dengan yang diharapkan .

Hasil belajar Psikomotorik

Penilaian terhadap hasil belajar psikomotorik pada 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 sudah mulai memahami prinsip-prinsip dalam melakukan percobaan 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 belajar kognitif

Pembelajaran dengan model eksperimen ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa tiap siklus dimana pada siklus 1 persentase ketuntasan 75 %, mengalami peningkatan menjadi 93,8 %. Dan persentase rata-rata hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan dari rata-rata 74,05 pada siklus 1, meningkat menjadi 84,22 pada siklus II. Hal ini dikarenakan siswa lebih banyak terlibat aktif dalam proses pembelajaran yang menyebabkan siswa lebih fokus pada proses pembelajaran berlangsung.

SIMPULAN DAN SARAN

Dari uraian diatas mengenai nperbandingan Hasil belajar siswa menggunakan metode Eksperimen diperoleh kesimpulan bahwa pembelajaran kimia melalui metode eksperimen merupakan salah satu alternatif guru salam meningkatkan aktifitas siswa dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran kimia kelas XI IPA 2 SMAN1 Pasir Penyu Kabupataen Indragiri Hulu.Dengan menggunakan metode eksperimen dapat meningkatkan hasil prsikomotorik siswa karena prosesnya langsung dialami oleh siswa

DAFTAR PUSTAKA

- A. Prof .Dr.Abuddin, MA, *Perspektif Islam tentang Strategi Pembelajaran*, (Jakarta Media Group, 2009)
- B. Prof. Dr Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*, Jakarta: Bumi Aksara,2002, h.27
- Haryati, M. (2007). *Model & Teknik Penilaian Pada Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Gaung Persada Press
- Arikunto, S. (2011). *Penelitian Tindakan*. Yogyakarta: Aditya Media.
- Arsyad, Azhar. 2005. *Media Pembelajaran*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Sudjana, 1990. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung : PT. Sinar Baru.
- Anni, Catharina Tri. 2004. *Psikologi Belajar*. Semarang: UNNES Semarang press.
- Sumantri, M dan Permana (1999). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Alfabeta
- Roestiyah, N.K. (2012). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Wijaya Kusumah dan Dedi Dwitagama, *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: PT. Indeks, 2010), cet 3, hlm 39