

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI LARUTAN
PENYANGGA ANTARA MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI
TERBIMBING DENGAN *LEARNING CYCLE 5E* DI KELAS XI
SMA NEGERI 4 MUARO JAMBI**

ARTIKEL ILMIAH

**OLEH :
DWI ASTUTI
A1C114014**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JAMBI
APRIL 2018**

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

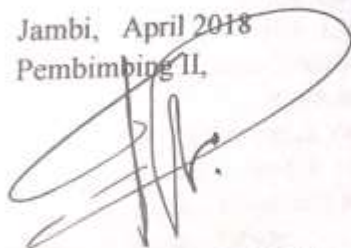
Artikel ilmiah berjudul "Perbandingan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Larutan Penyangga Antara Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Dengan *Learning Cycle 5E* Di Kelas XI SMA Negeri 4 Muaro Jambi" yang disusun oleh Dwi Astuti, NIM A1C114014 telah diperiksa dan disetujui oleh dosen pembimbing.

Jambi, April 2018
Pembimbing I,



Drs. Abu Bakar, M.Pd
NIP.19670106 199303 1 002

Jambi, April 2018
Pembimbing II,



Drs. Fuldiaratman, M.Pd
NIP. 19600812 198403 1 002

PERBANDINGAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI LARUTAN PENYANGGA ANTARA MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING DENGAN *LEARNING CYCLE 5E* DI KELAS XI SMA NEGERI 4 MUARO JAMBI

Oleh: Dwi Astuti¹⁾, Abu Bakar²⁾, Fuldiaratman³⁾

¹⁾Mahasiswa S1 Pendidikan Kimia PMIPA FKIP Universitas Jambi

²⁾Dosen Pendidikan Kimia PMIPA FKIP Universitas Jambi

Jambi, Indonesia

Email: dwiastuti0912@gmail.com

Penelitian ini dilatar belakangi oleh kurangnya motivasi belajar siswa yang disebabkan oleh pembelajaran yang monoton sehingga dapat mengakibatkan tidak tercapainya tujuan pembelajaran dan hasil belajar pun rendah. Penerapan model pembelajaran yang tepat merupakan salah satu alternatif untuk mengatasi masalah tersebut. Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan adalah model pembelajaran Inkuiri Terbimbing dan *Learning Cycle 5E*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keterlaksanaan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing dan *Learning Cycle 5E* dan pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa serta untuk mengetahui model pembelajaran yang lebih baik diterapkan pada materi larutan penyangga di SMA Negeri 4 Muaro Jambi. Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini adalah pendekatan campuran (*mix method*) dengan menggunakan kedua data yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan yaitu lembar observasi keterlaksanaan model oleh guru maupun siswa dan tes hasil belajar siswa. Teknik analisis data kualitatif menggunakan *Miles and Huberman* dan teknik analisis data kuantitatif menggunakan uji *korelasi product moment* dan uji-t. Teknik analisis data perbandingan model pembelajaran menggunakan uji-t pihak kanan. Berdasarkan hasil pengolahan data keterlaksanaan model pembelajaran pada kelas eksperimen I diperoleh hasil $t_{hitung} = 2,975 > t_{tabel} = 2,048$ sedangkan pada kelas eksperimen II diperoleh hasil $t_{hitung} = 2,138 > t_{tabel} = 2,048$, pada $\alpha = 5\%$. Selisih nilai *pretest-posttest* juga dilakukan uji-t pihak kanan diperoleh hasil $t_{hitung} = 105,187 > t_{tabel} = 1,672$ pada $\alpha = 5\%$. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran materi larutan penyangga yang diajarkan melalui model Inkuiri Terbimbing memberikan peningkatan hasil belajar yang lebih besar dibandingkan pembelajaran materi larutan penyangga yang diajarkan melalui model *Learning Cycle 5E* pada siswa kelas XI SMA Negeri 4 Muaro Jambi.

Kata kunci: Model Inkuiri Terbimbing dan *Learning Cycle 5E*, Hasil Belajar, Larutan Penyangga

PENDAHULUAN

Menurut UU No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional, yakni: Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, kekuatan pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak yang mulia, serta

keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Tujuan pendidikan salah satunya adalah menghasilkan generasi yang berkualitas agar dapat bersaing di era perkembangan zaman.

Sementara kecenderungan dalam pendidikan dewasa ini adalah kurangnya sumber daya manusia yang berkualitas sementara sumber daya manusia yang berkualitas inilah nantinya yang bisa

menjadikan manusia mampu bersaing dengan negara lain. Masalah peningkatan mutu pendidikan tentunya tidak terlepas dari masalah pembelajaran karena salah satu cara untuk meningkatkan mutu pendidikan dan menciptakan generasi penerus bangsa yang mempunyai mutu pendidikan adalah dengan pembelajaran.

Kurikulum merupakan salah satu unsur yang bisa memberikan kontribusi yang sangat signifikan terhadap proses pembelajaran. Pemerintah Indonesia terus berupaya untuk memperbaiki kualitas kurikulum pendidikan, sehingga pada saat ini telah mewajibkan sekolah dasar maupun sekolah menengah untuk mengimplementasikan kurikulum 2013. Berdasarkan kurikulum 2013, penguatan pola pembelajaran berpusat pada siswa. Siswa diharapkan mampu untuk dapat mengkonstruksi pemikirannya sendiri berdasarkan pendekatan pembelajaran saintifik yang terdiri atas mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan, maka diharapkan kelima pokok kegiatan pembelajaran tersebut diterapkan dalam pembelajaran kimia (Isindanah dan Azizah, 2016).

Kimia merupakan mata pelajaran wajib bagi siswa SMA. Salah satu materi kimia adalah larutan penyangga. Materi larutan penyangga merupakan salah satu pokok bahasan yang memerlukan penguatan pemahaman siswa, karena karakteristik dari materi larutan penyangga ini meliputi: bersifat abstrak (reaksi asam basa), pemahaman konsep (sifat larutan penyangga), bersifat riil dan aplikatif (peranan larutan penyangga dalam kehidupan), sehingga guru harus bisa memvisualisasikannya melalui pembelajaran yang nyata agar konsep yang bersifat abstrak tersebut bisa dibuktikan.

Berdasarkan hasil wawancara langsung dengan guru bidang studi kimia yang mengajar di kelas XI MIA SMAN 4 Muaro Jambi diketahui bahwa materi larutan penyangga tergolong salah satu

materi yang membosankan dan siswa masih sering mengalami miskonsepsi. Hal ini dikarenakan dalam proses pembelajaran, guru bidang studi kimia masih kurang memahami jenis-jenis model pembelajaran yang tepat digunakan untuk mengajarkan materi larutan penyangga. Guru hanya menerapkan metode-metode ceramah, diskusi dan belum menerapkan praktikum pada materi larutan penyangga. Oleh karena itu, pembelajaran masih cenderung monoton sehingga siswa kurang aktif dalam mengkonstruksi pengetahuan dan hasil belajar siswa masih rendah. Hal ini diketahui bahwa banyak siswa yang masih mendapatkan nilai dibawah KKM kemudian dilakukan remedial.

Berdasarkan hal di atas, dari beberapa materi yang dipelajari di sekolah, umumnya masih terdapat siswa yang cenderung pasif dan hanya menerima dari apa yang diberikan guru. Akibatnya siswa kurang mendapatkan kesempatan emas untuk membentuk keterampilan dan sikap ilmiah sendiri.

Hal tersebut juga tidak sejalan dengan teori menurut Aunurrahman (2013), dimana belajar akan lebih bermakna jika siswa mengalami apa yang dipelajarinya (dikerjakan), bukan mengetahuinya sehingga dalam proses pembelajaran akan terlihat keterlibatan siswa dalam penyelesaian masalah dari suatu materi pelajaran. Dalam proses pembelajaran tersebut guru dituntut harus memberikan inovasi pada pembelajaran kimia agar siswa dapat berpikir kritis dalam upaya memecahkan masalah dengan pembelajaran yang lebih bermakna yaitu dengan menerapkan berbagai model pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang sesuai diterapkan pada pembelajaran kimia adalah model inkuiri terbimbing.

Menurut Sadia (2014), bahwa pembelajaran inkuiri terbimbing menghindarkan siswa dari cara belajar menghafal. Dengan diterapkannya model pembelajaran inkuiri terbimbing

dalam pembelajaran IPA, siswa akan memperoleh cara untuk mengasimilasi dan mengakomodasi informasi.

Berdasarkan sintaks inkuiri terbimbing, dapat terlihat bahwa model ini menekankan pada konstruksi konsep melalui perumusan masalah dan hipotesis yang kemudian dibuktikan melalui kegiatan praktikum. Kegiatan praktikum efektif untuk mengembangkan logika berpikir, kemampuan menyelesaikan masalah, meningkatkan psikomotor dan minat belajar siswa serta menghindari suasana pembelajaran yang monoton sehingga konsep pembelajaran dapat dikonstruksi melalui apa yang mereka temukan secara langsung. Hal ini sesuai dengan pendapat Ertikanto (2015) bahwa pengetahuan bukanlah seperangkat fakta-fakta, konsep, atau kaidah yang siap untuk diambil dan diingat. Manusia harus mengkonstruksi pengetahuan itu dan memberi makna melalui pengalaman nyata.

Selain menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing, guru juga dapat menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* dalam pembelajaran kimia. Model pembelajaran *Learning Cycle 5E* juga dapat membuat siswa aktif mengkonstruksi konsep melalui lima fase pembelajaran (5E) yaitu *engagement, exploration, explanation, elaboration* dan *evaluation*. Sintaks model *Learning Cycle 5E* dapat membuat siswa aktif berdiskusi dan mengaplikasikan konsep yang diperoleh untuk menyelesaikan masalah-masalah berkaitan dengan konsep tersebut. Melalui diskusi, siswa berbagi ide, berargumentasi, dan mencari penjelasan konsep hingga mereka mendapatkan pemahaman yang baik (Firdausi, 2014).

Jika ditinjau dari persamaan komponen inkuiri terbimbing dan *Learning Cycle 5E*, kedua model pembelajaran ini berorientasi pada teori konstruktivisme dan melibatkan siswa dalam proses pembelajaran melalui eksplorasi atau percobaan. Sedangkan bila ditinjau dari perbedaan antara kedua

model pembelajaran ini, pada model inkuiri terbimbing lebih menekankan pada proses penyelidikan dari hipotesis yang telah dirumuskan berdasarkan permasalahan yang diberikan oleh guru. Sedangkan pada model *Learning Cycle 5E* siswa langsung merumuskan prediksi-prediksi tentang fenomena yang akan dibahas dan menerapkan konsep yang di dapat melalui pemecahan masalah yang baru.

Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Firdausi (2014) bahwa hasil belajar kognitif dan hasil belajar kognitif tingkat tinggi siswa yang dibelajarkan menggunakan model *Inquiry* lebih tinggi dibandingkan model *Learning Cycle 5E*. Penelitian yang dilakukan oleh Anggini (2015), juga mengatakan bahwa keterlaksanaan proses pembelajaran *Inkuiri Terbimbing* pada kelas eksperimen (95,4%) dan *Learning Cycle 5E* pada kelas kontrol (93,2%) berlangsung sangat baik, dan ada perbedaan hasil belajar kognitif antara siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *Inkuiri Terbimbing* dan dengan model pembelajaran *Learning Cycle 5E*.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Perbandingan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Larutan Penyanga Antara Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Dengan *Learning Cycle 5E* Di Kelas XI SMA Negeri 4 Muaro Jambi”**

KAJIAN PUSTAKA

Belajar merupakan suatu proses usaha sadar yang dilakukan oleh individu untuk suatu perubahan dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak memiliki sikap menjadi bersikap benar, dari tidak terampil menjadi terampil melakukan sesuatu. Belajar tidak hanya sekedar memetakan pengetahuan atau informasi yang disampaikan (Ertikanto, 2016).

Sudjana (2009) mendefinisikan hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang lebih luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hosnan (2014) menyebutkan bahwa hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh peserta didik setelah melalui kegiatan belajar. Dalam kegiatan belajar yang terprogram dan terkontrol yang disebut kegiatan pembelajaran atau kegiatan instruksional.

Menurut Ertikanto (2016) model pembelajaran diartikan sebagai suatu prosedur dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran. Dapat juga diartikan sebagai suatu pendekatan yang digunakan dalam kegiatan belajar dan pembelajaran.

Model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah model pembelajaran yang didalamnya guru membimbing siswa melakukan kegiatan dengan memberi pertanyaan awal atau petunjuk-petunjuk yang dapat mengarahkan siswa ke dalam suatu diskusi belajar untuk menemukan pemecahan masalah (Trianto, 2014). Menurut Sadia (2014) dalam model inkuiri terbimbing peran guru cukup dominan, guru membimbing siswa untuk melakukan kegiatan inkuiri dengan jalan mengajukan pertanyaan-pertanyaan awal dan mengarahkan siswa pada suatu diskusi pada proses pembelajaran. Proses inkuiri dilakukan melalui tuntunan lembar kerja siswa (LKS) yang agak rinci, dimana setiap tahapan ada petunjuk atau pedoman yang dirancang oleh guru.

Menurut Suyanti (2010) bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam pembelajaran di kelas harus memperhatikan langkah-langkah pembelajaran (sintaks) yaitu orientasi, merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis, dan merumuskan kesimpulan.

Siklus belajar 5E (*learning cycle 5E*) adalah salah satu model

konstruktivis lengkap dalam kasus pembelajaran berbasis riset yang digunakan di dalam pembelajaran kelas. *Learning cycle 5E* merupakan model pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered*) dengan kegiatan yang memberikan dasar untuk observasi, pengumpulan data, analisis tentang kegiatan, peristiwa, dan fenomena. *Learning cycle 5E* merupakan rangkaian tahap-tahap kegiatan (*fase*) yang diorganisasi sedemikian rupa sehingga siswa dapat menguasai kompetensi-kompetensi yang harus dicapai dalam pembelajaran dengan jalan berperanan aktif (Funi, 2016).

Menurut Sadia (2014), *Learning Cycle 5E* atau siklus belajar 5E (*engagement, exploration, explanation, elaboration, dan evaluation*) merupakan pengembangan dari model siklus belajar eksplorasi, pengenalan konsep dan aplikasi konsep. Model siklus belajar 5E (*learning cycle 5E*) merupakan suatu model pembelajaran yang berorientasi pada filsafat konstruktivisme.

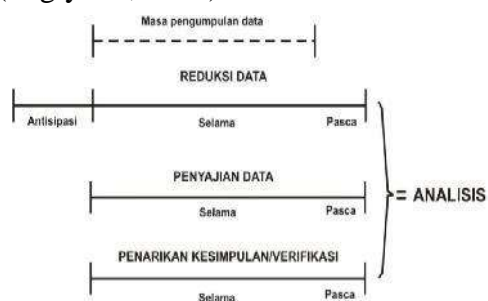
METODE PENELITIAN

Pendekatan dalam penelitian adalah menggunakan pendekatan campuran (*mixed method*). *Mixed method* merupakan metode yang memadukan pendekatan kualitatif dan kuantitatif dengan jenis model *sequential exploratory* (model urutan penemuan) dimana data kuantitatif sebagai data primer atau data yang lebih dominan daripada data kualitatif.

Pendekatan kualitatif pada data ini mendeskripsikan secara naratif bagaimana guru/peneliti menerapkan model Inkuiri Terbimbing dan *Learning Cycle 5E* dalam pembelajaran larutan penyangga, sedangkan pendekatan kuantitatif menilai hasil belajar siswa. Selanjutnya tindakan belajar siswa ini dihubungkan dengan hasil belajar siswa. Sampel dalam penelitian ini diambil dengan menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu kelas XI MIA

2 sebagai kelas eksperimen I dan kelas XI MIA 3 sebagai kelas eksperimen II.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembar observasi dan tes essay (*pretest* dan *posttest*). Lembar observasi digunakan untuk melihat keterlaksanaan model Inkuiri Terbimbing dan *Learning Cycle 5E* oleh guru dan siswa. Tes essay berupa *pretest-posttest* digunakan untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa. Teknik pengumpulan data disini ada 2 yakni data kualitatif diperoleh dari komentar observer pada lembar observasi, dan data kuantitatif diperoleh dari data tes essay. Teknik analisis data yang digunakan pada data kualitatif dianalisis menggunakan *Miles and Huberman*. Berikut gambar analisis menggunakan *Miles and Huberman* (Sugiyono, 2016).



Gambar 1.1 Analisis data kualitatif Miles dan Huberman

Sedangkan data kuantitatif untuk melihat keterlaksanaan model dianalisis menggunakan korelasi *product moment*.

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n(\sum X^2) - (\sum X)^2\}\{n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2\}}}$$

(Sugiyono, 2014)

Untuk melihat signifikansi pengaruh variabel X dan variabel Y maka dilakukan uji lanjut dengan uji t. Adapun rumus untuk uji t adalah sebagai berikut:

$$\text{Rumus uji t : } t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan :

n = jumlah responden uji coba

r = koefisien korelasi

Untuk menguji hipotesis perbedaan hasil belajar siswa pada materi larutan penyangga yang diajarkan melalui model Inkuiri Terbimbing dengan hasil belajar materi larutan yang diajarkan melalui model *Learning Cycle 5E* pada siswa kelas XI SMA Negeri 4 Muaro Jambi. Menurut Sudjana (2014) rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{X_1 - X_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

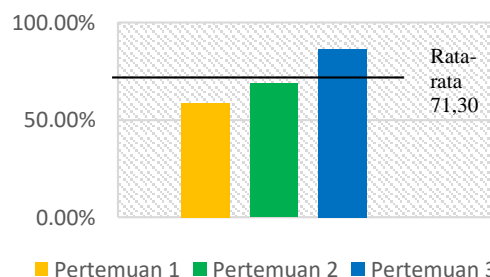
Untuk menghitung simpangan baku gabungan kedua kelompok kelas dapat digunakan rumus:

$$S^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keterlaksanaan model Inkuiri Terbimbing dengan hasil belajar siswa pada materi larutan penyangga di kelas XI MIA SMA Negeri 4 Muaro Jambi mengalami peningkatan hasil persentasi keterlaksanaan oleh siswa pada setiap pertemuan sebesar 58,72% (Cukup Baik) untuk pertemuan pertama, 68,83% (Baik) pada pertemuan kedua dan 86,33% (Sangat Baik) pada pertemuan ketiga dengan rata-rata persentasi keterlaksanaan model sebesar 71,30% (Baik).

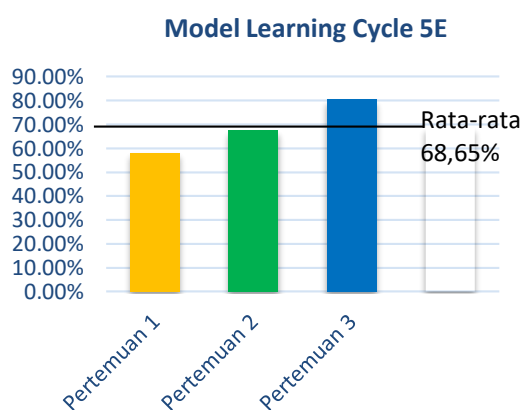
Model Inkuiri Terbimbing



Gambar 1.2 Diagram Persentase (%) Keterlaksanaan Model Inkuiri Terbimbing oleh Siswa.

Menurut Firdausi (2014), kegiatan praktikum efektif untuk mengembangkan logika berpikir, kemampuan menyelesaikan masalah, meningkatkan psikomotor dan minat belajar siswa serta menghindari suasana pembelajaran yang monoton.

Keterlaksanaan model *Learning Cycle 5E* dengan hasil belajar siswa pada materi larutan penyangga di kelas XI MIA SMA Negeri 4 Muaro Jambi mengalami peningkatan hasil persentasi keterlaksanaan oleh siswa pada setiap pertemuan sebesar 58,01% untuk pertemuan pertama, 67,44% pada pertemuan kedua dan 80,51% pada pertemuan ketiga dengan rata-rata persentasi keterlaksanaan model sebesar 68,65% (Baik). Hal ini sesuai dengan pendapat Yamin (2012) dalam peningkatan kualitas pembelajaran, maka kita harus memperhatikan beberapa komponen yang mempengaruhi pembelajaran, salah satunya adalah sarana dan prasarana pendidikan yang meliputi alat peraga/alat praktik.



Gambar 1.3 Diagram Persentase (%) Keterlaksanaan Model *Learning Cycle 5E* oleh Siswa.

Hasil belajar siswa diukur dengan menggunakan instrumen tes essay yang diberikan melalui *pretest* dan *posttest* pada pertemuan pertama dan ketiga dengan jumlah soal 5 soal essay

dengan tingkat kognitif C2 sampai C4. Analisis peningkatan *pretest* dan *posttest* pada uji hipotesis telah membuktikan adanya perbedaan hasil belajar kedua kelas sampel. Pembelajaran materi larutan penyangga dengan menggunakan model Inkuiri Terbimbing memberikan peningkatan hasil belajar yang lebih besar dibandingkan pembelajaran larutan penyangga dengan menggunakan model *Learning Cycle 5E*.

Dalam pelaksanaan proses pembelajaran pada materi larutan penyangga melalui model pembelajaran Inkuiri Terbimbing siswa terlihat lebih bersemangat dalam mengikuti proses pembelajaran dan berpikir secara teratur untuk menemukan konsep yang dituju. Konsep yang didapat lebih kuat, terbukti dari persentase nilai siswa pada *pretest* pertemuan pertama dan ketiga berturut-turut adalah 20,37% dan 20,33%. Kemudian persentase nilai siswa pada *posttest* pada pertemuan pertama dan kedua berturut-turut adalah 72,77% dan 77,57%. Hal ini sejalan dengan pendapat Dimyati dan Mujiono (2013) yang menyatakan bahwa kelebihan dari model Inkuiri Terbimbing yaitu dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, membantu memperkuat konsep diri siswa juga memungkinkan pengetahuan melekat erat pada diri siswa. Salah satu keunggulan model Inkuiri Terbimbing dibandingkan dengan model *Learning Cycle 5E* seperti yang dikemukakan oleh Ertikanto (2016) menyatakan bahwa pada model Inkuiri Terbimbing siswa dituntut untuk menemukan konsep melalui petunjuk-petunjuk dari guru. Petunjuk-petunjuk itu pada umumnya berupa pertanyaan-pertanyaan yang bersifat membimbing.

Terdapat perbedaan antara proses pembelajaran yang melalui model pembelajaran Inkuiri Terbimbing dan model pembelajaran *Learning Cycle 5E*. Model pembelajaran Inkuiri Terbimbing memiliki beberapa kelebihan dibandingkan model *Learning Cycle 5E*

diantaranya (1) melatih kemampuan berpikir kritis siswa dalam membuat pertanyaan pada sintaks perumusan masalah; (2) menuntut siswa untuk membaca dan mempelajari materi sesegera mungkin agar dapat membuat hipotesis penelitian dengan baik; (3) melibatkan secara aktif siswa dalam penyusunan prosedur praktikum sehingga seiswa lebih memahami tujuan pengadaaan praktikum (Firdausi, 2014).

Untuk melihat keterlaksanaan model Inkuiri Terbimbing dan *Learning Cycle 5E*, uji yang dilakukan yaitu dengan mencari korelasi *product moment pearson* antara keterlaksanaan model Inkuiri Terbimbing dengan hasil belajar siswa dan keterlaksanaan model *Learning Cycle 5E* dengan hasil belajar siswa. Dari perhitungan koefisien korelasi (r) dari kedua variabel tersebut pada kelas eksperimen I, diperoleh nilai (r) 0,490 dan pada kelas eksperimen II diperoleh nilai (r) 0,375. Berdasarkan tabel pedoman interpretasi koefisien korelasi (tabel 3.12) nilai (r) 0,490 (sedang) pada kelas eksperimen I berada pada interval 0,40–0,599 dan nilai (r) 0,375 pada kelas eksperimen II berada pada interval 0,20-0,399 (rendah) (Sugiyono, 2016). Dengan demikian hubungan antara keterlaksanaan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing dengan hasil belajar siswa pada penelitian ini memiliki tingkat hubungan sedang.

Selanjutnya dilakukan uji t lanjutan. Hasil perhitungan uji t pengaruh keterlaksanaan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing dan hasil belajar siswa diperoleh nilai 2,975. Nilai tersebut jika dibandingkan dengan $t_{tabel} = 2,048$ maka diketahui $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan $dk=28$, berarti ada hubungan atau pengaruh positif antara keterlaksanaan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap hasil belajar siswa pada materi larutan penyangga di kelas XI SMA Negeri 4 Muaro Jambi. Hasil perhitungan uji t untuk melihat pengaruh keterlaksanaan model *Learning Cycle 5E*

dan hasil belajar siswa diperoleh nilai 2,318. Nilai tersebut jika dibandingkan dengan $t_{tabel} = 2,048$ maka diketahui $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan $dk=28$, berarti ada hubungan atau pengaruh positif antara keterlaksanaan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* terhadap hasil belajar siswa pada materi larutan penyangga di kelas XI SMA Negeri 4 Muaro Jambi.

Untuk menguji hipotesis perbandingan hasil belajar siswa antara model Inkuiri Terbimbing dan *Learning Cycle 5E* dilakukan uji satu pihak yaitu pihak kanan. Dari perhitungan terlihat harga $t_{hitung} = 105,187$ sedangkan dari tabel distribusi t diperoleh $t_{tabel} (\alpha=0,05) = 1,672$. Oleh karena harga pengujian $t_{hitung} > t_{tabel}$ terpenuhi, maka $H_a : \mu_1 > \mu_2$ diterima dan $H_0 : \mu_1 < \mu_2$ ditolak. Berarti hipotesis berbunyi “Pembelajaran materi larutan penyangga yang diajarkan melalui model Inkuiri Terbimbing akan memberikan peningkatan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan pembelajaran materi larutan penyangga yang diajarkan melalui model *Learning Cycle 5E* pada siswa kelas XI MIA SMA Negeri 4 Muaro Jambi” terpenuhi. Hal ini juga senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Firdausi (2014) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar kognitif siswa yang dibelajarkan menggunakan model inquiry dengan siswa yang dibelajarkan menggunakan model *Learning Cycle 5E*. Hasil belajar siswa yang dibelajarkan menggunakan model inquiry lebih tinggi dibandingkan hasil belajar siswa yang dibelajarkan menggunakan model *Learning Cycle 5E*.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh beberapa kesimpulan penelitian, yaitu:

1. Keterlaksanaan model Inkuiri Terbimbing dengan hasil belajar siswa pada materi larutan penyangga di kelas XI MIA SMA Negeri 4 Muaro Jambi memiliki

- rata-rata persentasi keterlaksanaan model sebesar 71,30% (Baik).
- Keterlaksanaan model *Learning Cycle 5E* dengan hasil belajar siswa pada materi larutan penyangga di kelas XI MIA SMA Negeri 4 Muaro Jambi memiliki rata-rata persentasi keterlaksanaan model sebesar 68,65% (Baik).
 - Terdapat perbedaan hasil belajar siswa pada materi larutan penyangga yang diajarkan melalui model Inkuiri Terbimbing dan hasil belajar siswa pada materi larutan penyangga yang diajarkan melalui model *Learning Cycle 5E* dimana diperoleh $t_{hitung} = 105,187 > t_{tabel} = 1,672$ dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$.

DAFTAR RUJUKAN

- Anggini., 2015. *Perbedaan Hasil Belajar Dan Motivasi Belajar Siswa Materi Asam Basa Pada Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle 5E Dan Inkuiri Terbimbing Bagi Siswa Kelas XI SMA Negeri 5 Malang*. Jurnal Pendidikan Sains, Vol 2 No.3. Hal 101-108.
- Aunurrahman., 2016. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Dimiyati., dan Mujiono., 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Depdikbud & PT. Rineka Cipta.
- Ertikanto, C., 2016. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Media Akademi.
- Firdausi, N. I., 2014. *Perbandingan Hasil Belajar Kimia dengan Model Pembelajaran Inquiry dan Learning Cycle 5E pada Materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan*. Jurnal Pendidikan Sains, Vol.2, No.4. Hal 193-199.
- Funi, M., 2016. Diakses pada 10 Desember 2017. Pembelajaran Siklus Belajar 5E (*Learning Cycle 5E*). <http://mediafunia.blogspot.co.id/2016/07/model-pembelajaran-siklus-belajar-5e.html>.
- Hosnan, M., 2014. *Pendekatan Saintifik Dan Kontekstual Dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Isindanah, N.S. dan Azizah, U., 2016. *Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing untuk melatih keterampilan berpikir kritis pada materi pokok larutan penyangga di kelas XI SMA Antartika Sidoarjo*. Prosiding Seminar Nasional Kimia dan Pembelajarannya, ISBN: 978-602-0951-12-6.
- Sadia, I. W., 2014. *Model-Model Pembelajaran Sains Kostruktivistik*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sudjana., 2009. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sugiyono., 2014. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono., 2016. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Suyanti, R. 2010. *Strategi Pembelajaran Kimia*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Trianto., 2014. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Yamin., M., 2012. *Manajemen Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.