

**IMPLEMENTATION LEARNING MODEL PEER LED GUIDED  
INQUIRY (PLGI) TO IMPROVE STUDENT LEARNING  
ACHIEVEMENTS ON THE SUBJECT EQUILIBRIUM  
SOLUBILITY CLASS XI MIA SMA  
NEGERI 3 PEKANBARU**

**Ibnu Dermawan<sup>\*</sup>, R.Usman Rery<sup>\*\*</sup>, Betty holiwarni<sup>\*\*\*</sup>**  
Email: <sup>\*</sup>ibnuuidermawann01@gmail.com <sup>\*\*</sup>rery1959@yahoo.com <sup>\*\*\*</sup>warniholy@gmail.com  
Phone : 085364163432

*Department of Chemistry Education  
Faculty of Teacher and Education  
University of Riau*

**Abstract:** *This research aimed to increase students achievement implementation of peer led guided inquiry (PLGI) on subject equilibrium solubility in XI MIA SMAN 3 Pekanbaru. The type of this research is experimental research with randomized control group pretest-posttest design. Subject of this research are XI MIA 4 as the experimental class, XI MIA 5 as the control class which were determined randomly after conducting normality and homogeneity test. The experimental group was treated with implementation of peer led guided inquiry (PLGI) while the control group without implementation of peer led guided inquiry (PLGI). The data analysis to test the hypothesis was using t-test right side. Based on the data analysis, it is obtained  $t_{count} = 4,99$  and  $t_{table} = 1,67$  with  $\alpha=0,05$ ,  $dk = 57$ ,  $t_{count} > t_{table}$  is  $4,99 > 1,67$ , It's mean implementation of peer led guided inquiry (PLGI) can improve students achievement on the subject equilibrium solubility in XI MIA SMA Negeri 3 Pekanbaru. The influence implementation learning model peer led guided inquiry (PLGI) to improvement of the student achievement as high as 30,4%.*

**Keywords:** *Peer Led Guided Inquiry (PLGI), Learning Achievement.*

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PEER LED GUIDED INQUIRY* (PLGI) UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI KESETIMBANGAN KELARUTAN KELAS XI MIA SMA NEGERI 3 PEKANBARU**

**Ibnu Dermawan<sup>\*</sup>, R.Usman Rery<sup>\*\*</sup>, Betty holiwarni<sup>\*\*\*</sup>**

Email: <sup>\*</sup>ibnuudermawann01@gmail.com, <sup>\*\*</sup>rery1959@yahoo.com <sup>\*\*\*</sup>warniholy@gmail.com  
No. Hp : 085364163432

Program Studi Pendidikan Kimia  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Riau

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar peserta didik dengan penerapan model pembelajaran *peer led guided inquiry* (PLGI) pada materi kesetimbangan kelarutan kelas XI MIA SMA Negeri 3 Pekanbaru. Bentuk penelitian adalah eksperimen dengan rancangan penelitian *randomized control group pretest-posttest*. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas XI MIA 4 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI MIA 5 sebagai kelas kontrol yang ditentukan secara acak setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Kelompok eksperimen diberi perlakuan dengan penerapan model pembelajaran *peer led guided inquiry* (PLGI) sedangkan kelompok kontrol tanpa penerapan model pembelajaran *peer led guided inquiry* (PLGI). Analisa data untuk pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji-t pihak kanan. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh  $t_{hitung} = 4,99$  dan  $t_{tabel} = 1,67$  dengan  $\alpha = 0,05$ ,  $dk = 57$ .  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $4,99 > 1,67$  artinya penerapan model pembelajaran *peer led guided inquiry* (PLGI) dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik pada materi kesetimbangan kelarutan kelas XI MIA SMA Negeri 3 Pekanbaru dengan pengaruh dari penerapan model pembelajaran *peer led guided inquiry* (PLGI) terhadap peningkatan prestasi belajar sebesar 30,4%.

**Kata Kunci:** *Peer Led Guided Inquiry* (PLGI), Prestasi Belajar.

## PENDAHULUAN

Belajar adalah proses yang kompleks terjadi pada diri setiap orang sepanjang hidupnya. Proses belajar terjadi karena adanya interaksi antara seseorang dengan lingkungannya, oleh karena itu belajar dapat terjadi kapan saja dan dimana saja. Salah satu pertanda bahwa seseorang telah belajar adalah adanya perubahan tingkah laku pada diri orang yang mungkin disebabkan oleh terjadinya perubahan pada tingkat pengetahuan, keterampilan atau sikapnya (Azhar Arsyad, 2015). Menurut Daryanto (2012) Proses belajar yang optimal merupakan salah satu indikator untuk mewujudkan hasil belajar peserta didik yang optimal pula. Hasil belajar yang optimal juga merupakan salah satu cerminan hasil pendidikan yang berkualitas. Proses pembelajaran yang diharapkan terjadi pada kurikulum 2013 adalah pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Dimana proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik apabila terjadinya komunikasi dua arah antara guru dan peserta didik secara timbal balik, demi terjadinya interaksi belajar yang baik sehingga membawa kepada pencapaian tujuan pembelajaran yang maksimal. Agar tujuan pembelajaran tersebut dapat tercapai, pemilihan model pembelajaran yang tepat dapat berpengaruh dalam proses pembelajaran.

Berhasil atau tidaknya proses pembelajaran yang dilaksanakan dapat dilihat dari hasil belajar yang diperoleh peserta didik melalui evaluasi. Karena salah satu tujuan akhir pembelajaran adalah meningkatkan prestasi belajar. Prestasi belajar menurut Oemar Hamalik (2009) merupakan pengukuran tingkat kemampuan peserta didik dalam penguasaan bahan pelajaran. Prestasi belajar peserta didik dikatakan meningkat apabila terjadi peningkatan dalam perolehan nilai. Upaya yang dapat dilakukan antara lain dengan menerapkan model pembelajaran. Model pembelajaran berfungsi sebagai pedoman bagi guru dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran (Trianto, 2011). Pemilihan model pembelajaran yang tepat dengan mata pelajaran dilakukan agar peserta didik lebih tertarik dan termotivasi terhadap materi pelajaran, termasuk dalam pembelajaran kimia. Kesetimbangan kelarutan ( $K_{sp}$ ) adalah salah satu pokok bahasan dalam kimia yang dipelajari di kelas XI SMA. Kesetimbangan kelarutan ( $K_{sp}$ ) merupakan pokok bahasan yang memuat konsep serta hitungan sehingga membutuhkan pemahaman penuh dari peserta didik. Hasil wawancara yang dilakukan dengan seorang guru kimia kelas XI SMA Negeri 3 Pekanbaru, prestasi belajar kimia yang diperoleh peserta didik tahun ajaran 2016/2017 pada pokok bahasan Kesetimbangan kelarutan rendah, yaitu dengan nilai rata-rata 70, nilai tersebut masih berada di bawah standar yang diharapkan yaitu 75 sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Kurangnya aktivitas peserta didik dalam pembelajaran dikarenakan oleh kurangnya percaya diri akibat terbiasa menerima jawaban dari peserta didik lain sehingga selama proses pembelajaran berlangsung seperti tidak mau bertanya dan tidak mau menjawab bila guru bertanya, serta pengalaman belajar yang diberikan guru belum menekankan pada kegiatan aktif peserta didik (*student centered*) dalam membangun konsep. Tuntutan kurikulum 2013 yaitu peserta didik dapat memperoleh pengalaman langsung, sehingga dapat menerima, menyimpan, mengolah informasi, serta membangun dan menerapkan konsep yang telah dipelajarinya.. Kurangnya ketertarikan peserta didik dalam proses pembelajaran berdampak pada prestasi belajar peserta didik. Begitu juga dalam latihan soal-soal, pada penyelesaian soal secara diskusi kelompok hanya didominasi oleh peserta didik yang berkemampuan tinggi, sedangkan peserta

didik yang berkemampuan rendah kurang tertarik dan kurang berpartisipasi dalam menyelesaikan soal yang diberikan oleh guru.

Menyikapi masalah tersebut, salah satu model pembelajaran yang dapat mengajak peserta didik untuk aktif dan ikut serta dalam pembelajaran adalah model *Peer Led Guided Inquiry* (PLGI). Model pembelajaran *Peer Led Guided Inquiry* (PLGI) yaitu model pembelajaran yang menciptakan interaksi antara peserta didik dalam kelompok-kelompok kecil dengan pemimpin rekan (tutor sebaya) yang bertindak sebagai fasilitator (Lailatun Nahdiah, 2017). Dalam pembelajaran ini peran peserta didik cukup besar karena pembelajaran tidak lagi terpusat pada guru tetapi berpusat pada peserta didik. Adanya tutor sebaya pada setiap kelompok diharapkan dapat membantu peserta didik lebih aktif dan termotivasi untuk merumuskan, menyimpulkan konsep-konsep pelajaran, serta memudahkan peserta didik memahami konsep dan sedikit demi sedikit peserta didik bisa menghubungkan konsep dari penjelasan yang diberikan oleh tutor sebaya dengan isi, konten maupun proses dari materi pelajaran yang diberikan. Adapun kelebihan model PLGI antara lain :

- a. Pembelajaran yang menekankan kepada pengembangan ranah pengetahuan, sikap, dan keterampilan peserta didik secara seimbang, sehingga pembelajaran ini dianggap jauh lebih bermakna.
- b. Pembelajaran ini dapat memberikan ruang kepada peserta didik untuk belajar sesuai dengan gaya belajar mereka
- c. Adanya tutor sebaya pada model pembelajaran PLGI ini juga dapat membuat peserta didik lebih aktif.
- d. Mempererat hubungan antara sesama peserta didik sehingga meningkatkan perasaan sosial

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar peserta didik dan besarnya pengaruh penerapan model pembelajaran *peer led guided inquiry* (PLGI) pada materi kesetimbangan kelarutan kelas XI MIA SMA Negeri 3 Pekanbaru.

## METODE PENELITIAN

Penelitian eksperimen dengan desain *pretest* dan *posttest*, yang dilakukan terhadap dua kelas sampel dengan jumlah peserta didik sebanyak 59 orang. Desain penelitian yang digunakan adalah *desain randomized control group pretest-posttest*.

Tabel 1. Rancangan Penelitian

<i>Kelas</i>	<i>Pretest</i>	<i>Perlakuan</i>	<i>Posttest</i>
Eksperimen	T <sub>0</sub>	X	T <sub>1</sub>
Kontrol	T <sub>0</sub>	-	T <sub>1</sub>

Keterangan :

T<sub>0</sub> = Data sebelum perlakuan.

X = Perlakuan terhadap kelompok eksperimen

T<sub>1</sub> = Data setelah perlakuan.

(Rostina Sundayana, 2014)

Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 3 Pekanbaru kelas XI MIA semester genap tahun ajaran 2017/2018. Populasi pada penelitian ini adalah peserta didik kelas XI MIA SMAN 2 Pekanbaru tahun ajaran 2017/2018, yaitu sebanyak tiga kelas. Sampel diambil dari dua kelas yang homogen, untuk mendapatkan kelas eksperimen dan kelas kontrol ditentukan secara acak. Hasilnya didapatkan kelas XI MIA 4 sebagai kelas eksperimen dan XI MIA 5 sebagai kelas kontrol.

Sebelum perlakuan, sampel diberikan pretest mengenai materi yang akan diajarkan yakni koloid. Selanjutnya diberi perlakuan penerapan model pembelajaran *peer led guided inquiry* (PLGI) pada kelas eksperimen dan kelas kontrol tanpa penggunaan model pembelajaran *peer led guided inquiry* (PLGI). Sesudah perlakuan sampel diberikan posttest dengan jumlah soal dan waktu yang sama dengan pretest. Selisih antara hasil *pretest* dan *posttest* adalah data yang digunakan untuk pengujian hipotesis.

Rumus uji hipotesis yang digunakan untuk uji-t pihak kanan adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S_g \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \quad \text{dan} \quad S_g^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

(Sudjana, 2005)

Kriteria pengujian hipotesis diterima jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dengan  $dk = n_1 + n_2 - 2$  dengan  $\alpha = 0,05$ . Untuk derajat harga t lainnya hipotesis ditolak. Uji-t pihak kanan dengan kriteria probabilitas  $(1 - \alpha)$ .

Peningkatan prestasi belajar peserta didik dilakukan dengan menghitung koefisien determinasi (KD) didapat dari :

$$KD = r^2 \times 100\%$$

Terlebih dahulu menghitung koefisien determinasi ( $r^2$ ) dengan rumus:

$$r^2 = \frac{t^2}{t^2 + n - 2}$$

(Rostina Sundayana, 2014)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang digunakan untuk uji hipotesis dalam penelitian adalah selisih antara nilai *pretest* dengan *posttest*. Hasil analisis uji hipotesis dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Analisis Uji Hipotesis

Kelas	N	$\sum X$	$\bar{x}$	$S_{gab}$	$t_{tabel}$	$t_{hit}$	Keterangan
Ekperimen	30	1960	65,33	6,96	1,67	4,99	Hipotesis diterima
Kontrol	29	1632	56,28				

Tabel 2. menunjukkan  $t_{hitung} = 4,99$  dan  $t_{tabel}$  pada  $\alpha = 0,05$  dengan  $dk = 57$  adalah 1,67. Nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $4,99 > 1,67$  sehingga hipotesis diterima, artinya peningkatan prestasi belajar peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran *peer led guided inquiry* (PLGI) lebih besar dari pada peningkatan prestasi belajar peserta didik tanpa menggunakan model pembelajaran *peer led guided inquiry* (PLGI).

Data yang digunakan untuk perhitungan besarnya pengaruh penerapan model pembelajaran *peer led guided inquiry* (PLGI) terhadap peningkatan prestasi belajar peserta didik dalam penelitian adalah data hasil perhitungan uji hipotesis dengan nilai  $t = 4,99$  dan  $n = 59$ . Didapatkan hasil  $r^2 = 0,304$  dengan besarnya koefisien determinasi (KD) adalah 30,4%. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *peer led guided inquiry* (PLGI) memberikan kontribusi terhadap peningkatan prestasi belajar peserta didik pada materi kesetimbangan kelarutan kelas XI MIA SMA Negeri 3 Pekanbaru sebesar 30,4%.

Prestasi belajar peserta didik dapat meningkat dikarenakan proses pembelajaran yang mampu membuat peserta didik aktif membangun pengetahuannya sendiri dan menemukan konsep-konsep pelajaran dengan bantuan seorang pemimpin rekan (tutor sebaya). Rangkaian proses pembelajaran PLGI mulai dari merumuskan masalah, membuat hipotesis, mengumpulkan data, menganalisis data hingga menyimpulkan telah membuat peserta didik untuk terlibat langsung dalam proses pembelajaran tersebut sehingga memungkinkan peserta didik untuk membangun pengetahuan baru dengan baik. Dengan adanya tutor sebaya, peserta didik yang mengalami kesulitan dalam belajar menjadi lebih terbuka, akrab, dan lebih mudah berinteraksi. Sehingga pengetahuan yang diperolehnya lebih bermakna dan dapat bertahan dalam jangka waktu yang panjang. Hal ini sesuai pendapat Lewis (2008) mengatakan bahwa penggunaan model pembelajaran *peer led guided inquiry* (PLGI) dengan tahapan inkuiri yang dibantu oleh seorang tutor dapat meningkatkan keaktifan dan kemampuan berpikir, sehingga peserta didik dapat memperoleh manfaat yang maksimal baik dari proses maupun prestasi belajarnya. Sesuai dengan Beneteau (2016) bahwa penerapan model *peer led guided inquiry* (PLGI) dalam pembelajaran memberikan dampak positif pada tingkat ketuntasan belajar peserta didik.

Kegiatan pembelajaran dimulai dengan peserta didik dihadapkan pada permasalahan untuk membangkitkan rasa ingin tahu peserta didik terhadap materi kesetimbangan kelarutan. Permasalahan tersebut disajikan oleh guru dalam bentuk wacana yang berada di dalam lembar permasalahan. Dari wacana tersebut peserta didik diarahkan untuk merumuskan sebuah permasalahan. Beberapa peserta didik ada yang paham dan masih ada juga yang kurang paham dalam merumuskan masalah, namun dengan adanya tutor sebaya yang membantu serta mengarahkan temannya membuat peserta didik yang kurang paham tadi mulai mengerti bagaimana cara membuat rumusan masalah yang ada, pada akhirnya seluruh peserta didik mampu untuk merumuskan permasalahan yang sesuai. Ketika peserta didik sudah merumuskan permasalahan, maka peserta didik akan berpikir untuk mencari tahu jawaban dari permasalahan yang ada. Dari sinilah peserta didik dituntut untuk berpikir serta mengemukakan pendapatnya untuk membuat hipotesis atau dugaan sementara. Hipotesis disusun berdasarkan rumusan masalah yang muncul. Contoh pada pertemuan pertama peserta didik diberi wacana “Ririn dan Eko telah melakukan percobaan kelarutan suatu zat dalam air. Dalam hasil percobaan yang dilakukan Ririn, pada gelas pertama dengan penambahan 1 sendok NaCl tidak terdapat endapan, pada gelas kedua larutan menjadi jenuh, dan pada gelas ketiga terdapat endapan dan susah untuk

larut, namun beda halnya dengan Eko, pada gelas pertama dengan penambahan 1 sendok AgCl sudah terjadi endapan. Mari kita bantu Ririn dan Eko!!". Dari percobaan yang dilakukan Ririn dan Eko ada garam yang mudah larut dan ada gamarn yang sukar larut. Dari wacana tersebut muncul suatu permasalahan yang harus diselesaikan oleh peserta didik. Peserta didik dengan bantuan tutor sebaya akan merumuskan masalah dari permasalahan yang ada, kemudian peserta didik membuat hipotesis atau dugaan sementara pada kolom yang sudah disediakan. Dari kedua tahap ini dapat membangkitkan rasa ingin tahu peserta didik mengenai materi yang akan dipelajari.

Tahapan hipotesis siswa dibebaskan untuk berargumentasi terhadap rumusan masalah yang ada. Tujuannya agar menumbuhkan antusias peserta didik dalam mempelajari materi pelajaran. Dari pertemuan pertama hingga akhir guru sudah melepaskan peserta didik merumuskan sendiri hipotesisnya tanpa ada bimbingan karena dengan adanya tutor sebaya dalam tiap kelompok diharapkan dapat membimbing temannya yang kesulitan dalam menyusun hipotesis sesuai disampaikan Retno Dwi Suryanti (2014) dimana inkuiri menekankan kepada seluruh kegiatan yang dilakukan peserta didik, diarahkan untuk menemukan jawaban dari suatu permasalahan yang dipertanyakan, serta menekankan kepada aktivitas peserta didik secara maksimal untuk menemukan sendiri inti dari materi pelajaran. Mutiara Zanzibar (2015) juga menyampaikan bahwa pada kegiatan merumuskan masalah dan menyusun hipotesis menuntut peserta didik menghasilkan gagasan dan jawaban yang bervariasi dalam menjawab pertanyaan.

Tahap selanjutnya yaitu mengumpulkan data dan menganalisis data, pada tahap ini terlihat peserta didik aktif dan antusias pada tahap mengumpulkan data dan menganalisis data. Pada tahap mengumpulkan data dilakukan dengan cara membaca literatur dan melakukan praktikum. Pada tahap ini guru memberikan LKPD dan peserta didik secara berkelompok mengerjakan LKPD. Contohnya pada pertemuan ketiga peserta didik melakukan percobaan dan telaah literatur untuk membuktikan hipotesis yang telah dibuatnya secara bersama sama dengan kelompoknya. Tidak terhenti sampai disini, peserta didik harus menganalisis data yang dikumpulkan dari literatur dan hasil percobaan. Seperti yang dikemukakan oleh Ibrahim (2007) bahwa suatu proses untuk memperoleh dan mendapatkan informasi yaitu dengan melakukan observasi atau eksperimen untuk mencari jawaban atau memecahkan masalah terhadap pertanyaan atau rumusan masalah.

Pada saat menganalisis data peserta didik dengan tutor sebaya bersama sama mendiskusikan data yang sudah didapat melalui praktikum sebelumnya, kemudian dibandingkan dengan hipotesis yang sudah mereka buat sebelumnya. Tahap menganalisis data bertujuan untuk mendapatkan kepastian kebenaran dari hipotesis yang telah di buat. Pada saat melakukan praktikum dan menganalisis data peserta didik membangun pengetahuannya sendiri dalam menemukan konsep sehingga pengetahuan yang diperoleh lebih bermakna. Contohnya pada pertemuan pertama peserta didik dapat menyimpulkan bahwa, NaCl merupakan garam yang mudah larut sedangkan AgCl garam yang sukar larut. Pada reaksi NaCl banyak menghasilkan ion-ion yang larut dan terbentuk larutan jenuh karena telah mengandung NaCl yang konsentrasinya maksimum. Reaksi NaCl lebih banyak menghasilkan ion-ion elektrolit. Sedangkan pada AgCl terjadi kesetimbangan heterogen dan jelas yang larut hanya sangat sedikit. Sesuai dengan yang dikemukakan oleh Lewis (2008) menyatakan PLGI berorientasi pada aktivitas kelas yang berpusat pada peserta didik dan memungkinkan peserta didik belajar memanfaatkan berbagai sumber belajar yang tidak hanya menjadikan guru

sebagai sumber belajar. Setelah menganalisis data selanjutnya peserta didik membuat kesimpulan dari pembelajaran yang sudah di pelajari pada hari tersebut.

Masing-masing tutor sudah dilatih terlebih dahulu oleh guru untuk membantu kawan-kawannya yang merasa kesulitan dalam proses belajar. Sesuai dengan yang di sampaikan oleh Parwata (2008), pembelajaran dengan tutor sebaya memberikan kesempatan kepada siswa untuk berinteraksi dengan teman sebaya untuk mendiskusikan permasalahan yang dihadapinya secara berkelompok. Bantuan belajar oleh teman sebaya dapat menghilangkan kecanggungan karena dengan teman sebaya tidak ada rasa enggan, takut, rendah diri, ataupun malu, sehingga peserta didik yang kurang mampu tidak merasa putus asa. Komunikasi yang tercipta antara anggota kelompok dengan tutor sebaya lebih terbuka sehingga siswa lebih mudah dan lebih leluasa dalam menyampaikan masalah atau kesulitan yang dihadapi. Hal ini sesuai dengan pendapat Dossuwanda (2008) bahwa pembelajaran tutor sebaya dilaksanakan supaya siswa lebih mudah bertanya dan lebih terbuka. Djamarah (2002) juga mengemukakan bahwa seorang siswa lebih mudah menerima keterangan yang diberikan oleh teman dalam pembelajaran.

Peningkatan prestasi belajar dengan diterapkannya model PLGI juga dapat dilihat dari nilai rata-rata nilai evaluasi peserta didik untuk setiap pertemuan. Nilai rata-rata evaluasi yang diperoleh pada setiap pertemuan peserta didik kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Kegiatan evaluasi merupakan tahap penting untuk menilai sejauh mana pencapaian peserta didik terhadap materi yang telah disampaikan. Nilai evaluasi kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol karena keaktifan peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran. Sesuai dengan yang diungkapkan Slameto (2003) bahwa bila peserta didik menjadi partisipan yang aktif dalam proses belajar, maka ia akan memiliki pengetahuan yang diperolehnya dengan baik.

Peran aktif peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran dapat dilihat melalui keterlibatan peserta didik dalam bertanya, mengeluarkan pendapat ataupun menanggapi pertanyaan dan mempresentasikan hasil diskusi kelompok. Aktivitas yang dilakukan peserta didik tersebut ternyata berpengaruh terhadap prestasi belajar peserta didik. Peserta didik kelas eksperimen terlibat secara aktif dalam pembelajaran sehingga materi pelajaran yang diajarkan guru mampu bertahan lama dalam ingatan peserta didik dan prestasi belajar dapat dimaksimalkan. Hisyam Zaini (2008) menyatakan bahwa jika peserta didik belajar secara aktif, maka informasi yang diterimanya dapat tersimpan lebih lama sehingga prestasi belajar peserta didik menjadi lebih baik.

Penerapan model pembelajaran PLGI tidak terlepas dari kendala yang dihadapi selama proses pembelajaran, yaitu pada saat pertemuan pertama, masih banyak peserta didik yang tampak bingung dan bertanya bagaimana cara membuat rumusan masalah, hipotesis, dan menganalisis data walaupun sudah di bimbing oleh guru, untuk mengatasi kendala yang terjadi, peneliti memberikan penjelasan kembali tentang cara membuat rumusan masalah, hipotesis dan menganalisis data yang lebih jelas. Kemudian masalah selanjutnya yaitu pada saat sosialisasi mengenai model pembelajaran ini ada beberapa peserta didik yang menganggap bahwa peserta didik yang menjadi tutor diistimewakan. Namun guru segera memberikan pemahaman sehingga mereka mengerti bahwa dalam model pembelajaran PLGI ini tujuan adanya tutor adalah untuk membantu peserta didik yang kesulitan dalam memahami pembelajaran, mereka bisa lebih terbuka dalam bertanya dengan tutor mengenai hal yang tidak mereka pahami. Begitupun tutor yang sudah ditunjuk, didepan semua peserta didik guru menanyakan tentang kesediaan mereka

dalam membantu temannya apabila ada yang kesulitan, dan mereka dengan senang hati menjawab bersedia. Dengan begitu akhirnya peserta didik mulai menerima, tidak ada lagi yang merasa iri ataupun merasa dibedakan Pada pertemuan kedua peserta didik sudah mengerti dan tahu tentang apa yang akan dikerjakan. Sehingga pada pertemuan selanjutnya peserta didik tidak kebingungan lagi dan proses pembelajaran berjalan dengan lancar.

## **SIMPULAN DAN REKOMENDASI**

### **Simpulan**

1. Penerapan Model Pembelajaran *Peer Led Guided Inquiry* (PLGI) dapat Meningkatkan Prestasi Belajar Peserta Didik Pada Materi Kesetimbangan Kelarutan Kelas XI MIA SMA Negeri 3 Pekanbaru
2. Besarnya pengaruh penerapan model pembelajaran *peer led giuded inquiry* (PLGI) terhadap peningkatan prestasi belajar peserta didik pada materi Kesetimbangan Kelarutan kelas XI MIA SMA Negeri 3 Pekanbaru sebesar 30,4%.

### **Rekomendasi**

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh, penerapan model pembelajaran PLGI dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif model pembelajaran kurikulum 13 untuk meningkatkan prestasi belajar peserta didik pada materi Kesetimbangan Kelarutan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Agus Irianto. 2014. *Statistika Konsep Dasar, Aplikasi dan Pengembangannya*. Kencana. Jakarta.
- Azhar Arsyad. 2015. *Media Pembelajaran*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Daryanto dan Mulyo Raharjo. 2012. *Model Pembelajaran Inovatif*. Gava Media. Yogyakarta.
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. 2013. *Strategi Belajar Mengajar*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Dossuwanda, 2008, *Penggunaan Metode Tutor Sebaya Meningkatkan Kemampuan dan Kreativitas Siswa dalam Belajar Microsoft Excel di Kelas VIII SMP Negeri 1 Rangkasbitung*, (<http://www.dossuwanda.wordpress.com>) diakses 20 Maret 2018.

- Hisyam Zaini. 2008. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Insan Mandiri. Yogyakarta.
- Ibrahim, Muslimin. 2007. *Pembelajaran Inkuiri*. Rineka Cipta. Jakarta
- Lewis, S. E., & Lewis, J. E. (2008). Seeking effectiveness and equity in a large college chemistry course: an HLM investigation of Peer-Led Guided Inquiry. *Journal of Research in Science Teaching*, 45(7), 794-811. doi: 10.1002/tea.20254.
- Lailatun Nahdiah, 2017 Pengaruh Model Pembelajaran *Peer Led Guided Inquiry* (PLGI) Terhadap Literasi Sains dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Hidrolisis Garam Siswa Kelas XI PMIA SMAN 3 Banjarmasin. *JCAE*, vol 1 no.1, 2017, 73-85. Program Studi Pendidikan KIMIA FKIP Universitas Lambung Mangkurat.
- Mohd Nazir. 2014. *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Mutiara Zanzibar. 2015. Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Melalui Kegiatan *Field Trip* ke *Bangka Botanical Garden* (BBG) Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa. *Prosiding Simposium Nasional Inovasi dan Pembelajaran Sains 2015*. 8 dan 9 Juni. 2015. ITB. Bandung
- Oemar Hamalik. 2013. *Proses Belajar Mengajar*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Parwata, I Nyoman, 2008, *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Teknik Tutor Sebaya Terhadap Kreativitas dan Prestasi Belajar Matematika Siswa (Studi Eksperimen pada Para Siswa SMA Negeri 1 Payangan)*, Jurnal JIPP.
- Retno Dwi Suyanti. 2014. *Strategi Pembelajaran Kimia*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Rostina Sundayana. 2014. *Statistik Penelitian Pendidikan*. Alfabeta. Bandung
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi*. Rineka Cipta. Jakarta
- Sudjana. 2005. *Metode Statistik*. Tarsito. Bandung.
- Trianto. 2011. *Mendesaian Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Edisi Ke-4. Kencana. Jakarta.