



Perbedaan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan *problem based learning* pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit

Weny Widianty¹, Herlinawati²

^{1,2}Universitas Negeri Medan

¹wenywidianti3@gmail.com, ²herlinawati@gmail.com

Info Artikel :

Diterima :

15 Juni 2022

Disetujui :

20 Juni 2022

Dipublikasikan :

25 Juni 2022

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model Inkuiri Terbimbing dan *Problem Based Learning* (PBL) pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X IPA SMA Swasta Kesuma Bangsa Londut yang terdiri dari empat kelas. Sampel penelitian diambil dengan teknik *sampling purposive*, peneliti menentukan anggota sampelnya berdasarkan guru yang sama saat mengajar di kelas, yaitu pada kelas X IPA 3 sebagai kelas eksperimen I yang diajarkan dengan menggunakan model Inkuiri Terbimbing dan Kelas X IPA 4 sebagai kelas eksperimen II yang diajarkan dengan menggunakan model *Problem Based Learning* yang masing-masing berjumlah 34 orang. Instrumen penelitian terdiri dari instrumen tes yaitu tes pilihan berganda yang berjumlah 20 soal yang telah divalidasi oleh validator ahli dan siswa. Kedua kelas dilakukan perlakuan yang sama yaitu pada pertemuan awal dilakukan *pretest* dan pada pertemuan terakhir dilakukan *posttest*. Data dianalisis dengan uji t dua pihak setelah diuji normalitas dan homogenitasnya. Hasil uji hipotesis diperoleh nilai $\text{Sig} < \alpha$ ($0,012 < 0,05$) yang berarti bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima yaitu terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing dan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Rata-rata hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model Inkuiri Terbimbing lebih rendah dibandingkan dengan model *Problem Based Learning* ($78,97 < 83,68$).

Kata kunci: Inkuiri Terbimbing, *Problem Based Learning*, Hasil Belajar

ABSTRACT

This study aims to determine the differences in learning outcomes student taught using the Guided Inquiry and Problem Based Learning (PBL) on electrolyte and non electrolyte solutions. This research is a quasi experimental research. The population in this study were all students of class X IPA SMA Swasta Kesuma Bangsa Londut which consisted of four classes. The research sample was taken by purposive sampling technique, the researcher determined the sample members based on the same teacher when teaching in class, that is class X IPA 3 as experimental class I which was taught using the Guided Inquiry and Class X IPA 4 as experimental class II which was taught using the Problem Based Learning each of which amounted to 34 people. The research instrument consisted of a test instrument, that is a multiple choice test totaling 20 questions that had been validated by expert validators and students. Both classes were given the same treatment, that is the initial meeting a pretest was carried out and at the last meeting a posttest was carried out. Were analyzed by two party t-test after being tested for normality and homogeneity. The results of hypothesis testing obtained the value of $\text{Sig} < \alpha$ ($0,012 < 0,05$) which means that H_0 is rejected and H_a is accepted, that is there are differences in student learning outcomes taught by the Guided Inquiry and the Problem Based Learning. The average student learning outcomes taught by the Guided Inquiry were lower than the Problem Based Learning ($78,97 < 83,68$).

Keywords: *Guided Inquiry, Problem Based Learning, Learning Outcomes*



©2022 Penulis. Diterbitkan oleh Arka Institute. Ini adalah artikel akses terbuka di bawah lisensi Creative Commons Attribution NonCommercial 4.0 International License. (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

PENDAHULUAN

Pendidikan berperan sangat penting dalam menciptakan masyarakat yang cerdas, damai, terbuka dan demokratis. Pendidikan di Indonesia dapat dikatakan masih rendah. Rendahnya pendidikan di Indonesia dapat dilihat dari rendahnya hasil belajar siswa dalam berbagai mata pelajaran (Tarigan dkk, 2018). Kondisi pendidikan di Indonesia hingga saat ini berada pada posisi yang cukup memperhatikan yang dapat dibuktikan dengan data terakhir dari UNESCO (2021) tentang peringkat

Indeks Pembangunan Pendidikan atau *Education Development Index* (EDI). Indonesia berada pada peringkat ke-55 dari 73 negara yang diikuti sertakan dalam ranking. Perubahan dan peningkatan mutu pendidikan perlu mendapatkan perhatian dari berbagai pihak khususnya Kementerian Pendidikan Nasional. Peningkatan mutu pendidikan sangatlah diperlukan untuk mendukung terciptanya manusia yang cerdas, kritis, kreatif, dan mampu bersaing di era globalisasi seperti saat ini.

Sekolah merupakan suatu lembaga pendidikan formal, secara sistematis dapat merencanakan bermacam-macam lingkungan, yakni lingkungan pendidikan yang menyediakan berbagai kesempatan bagi peserta didik untuk melakukan berbagai kegiatan belajar. Masalah utama dalam pembelajaran pendidikan formal (sekolah) dewasa ini adalah masih rendahnya daya serap peserta didik. Hal ini tampak dari rata-rata hasil belajar peserta didik yang senantiasa masih sangat rendah. Prestasi ini tentunya merupakan hasil kondisi pembelajaran yang masih bersifat konvensional. Dalam pembelajaran ini suasana kelas cenderung *teacher-centered* sehingga siswa menjadi pasif. Meskipun demikian, banyak guru lebih suka menerapkan model tersebut karena cukup dengan menjelaskan konsep-konsep yang ada pada buku ajar.

Salah satu mata pelajaran yang memiliki nilai hasil belajar yang rendah adalah mata pelajaran Kimia. Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan di SMA Swasta Kesuma Bangsa Londut, peserta didik menganggap bahwa mata pelajaran kimia sulit untuk dipelajari. Hal ini yang membuat hasil belajar kimia siswa kelas X disekolah tersebut masih dibawah nilai KKM dengan nilai rata-rata untuk materi larutan elektrolit dan non elektrolit adalah 61,00 dengan ketuntasan masih sekitar 41%.

Dari penelitian terdahulu didapatkan bahwa siswa sering mengalami kesulitan dalam menganalisis sifat larutan elektrolit dan non elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, dan juga tidak bisa membedakan yang mana larutan elektrolit kuat, lemah dan larutan non elektrolit (Kartini dkk, 2016). Konsep-konsep senyawa ionik, senyawa kovalen, polar dan ionisasi sering membuat keliru siswa SMA kelas X dalam memahami konsep larutan elektrolit dan non elektrolit tersebut (Medina, 2015). Dalam mengatasi permasalahan pembelajaran tersebut diperlukan suatu model pembelajaran yang mampu mengaktifkan siswa dan dapat melibatkan siswa dalam proses pembelajaran. Beberapa model pembelajaran yang digunakan dalam kurikulum 2013 diantaranya yaitu model Inkuiri Terbimbing dan model *Problem Based Learning* (PBL). Model ini secara sistematis dapat memberikan pembelajaran yang lebih bermakna. Siswa akan dibimbing untuk berpikir dan bertindak kreatif sehingga dapat menemukan dan menyimpulkan konsep pelajaran sendiri.

Terdapat perbedaan antara pembelajaran Inkuiri Terbimbing dan *Problem Based Learning* (PBL). Perbedaan tersebut terletak pada jenis masalah serta tujuan yang ingin dicapai. Masalah dalam pembelajaran Inkuiri Terbimbing adalah masalah yang bersifat tertutup. Artinya, jawaban dari masalah itu sudah pasti. Oleh sebab itu, jawaban dari masalah yang dikaji sebenarnya guru telah mengetahui dan memahaminya, namun tidak secara langsung menyampaikannya kepada siswa. Berbeda dengan pembelajaran inkuiri terbimbing, permasalahan dalam pembelajaran melalui model PBL adalah masalah yang bersifat terbuka, jawaban dari masalah tersebut belum pasti. Setiap siswa bahkan guru, mengembangkan kemungkinan jawaban.

Secara umum penerapan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing dan *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada proses pembelajaran. Pernyataan ini didukung oleh beberapa penelitian terdahulu, seperti penelitian yang dilakukan oleh Andiasari (2015) yang menyatakan bahwa penggunaan model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa. Sementara itu, penelitian yang dilakukan oleh Suriana dkk (2016) juga menyatakan bahwa dalam penerapan model *Problem Based Learning* berbasis eksperimen dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul "*Perbedaan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dan Problem Based Learning pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit*".

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Swasta Kesuma Bangsa Londut, Kecamatan Kualuh Hulu, Kabupaten Labuhanbatu Utara, Sumatera Utara. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu (*Quasy Eksperimen*) yang melibatkan kelompok eksperimen I dan kelompok eksperimen II. Sedangkan desain penelitian ini adalah *Pretest and Posttest Control Design*. Dalam desain ini peneliti menggunakan dua kelas sebagai kelas eksperimen untuk melihat perbedaan antara pembelajaran materi

Larutan elektrolit dan non elektrolit melalui model Inkuiri Terbimbing dan model pembelajaran PBL terhadap hasil belajar siswa.

Pelaksanaan penelitian ini didahului dengan pengadaaan *pretest* terlebih dahulu pada kedua kelompok eksperimen kemudian diberi perlakuan berupa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran berbasis Inkuiri Terbimbing pada kelas eksperimen I, sedangkan pada kelas eksperimen II pembelajaran menggunakan model pembelajaran berbasis *Problem Based Learning* (PBL). Setelah diberikan perlakuan masing-masing kelompok diadakan *posttest* untuk mengetahui hasil belajar siswa. Disain penelitian ini dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1 Disain Penelitian

Kelas	Tes Awal (<i>Pretest</i>)	Perlakuan	Tes Akhir (<i>Posttest</i>)
Eksperimen I	T ₁	X ₁	T ₂
Eksperimen II	T ₁	X ₂	T ₂

Keterangan:

X₁ = Perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen I yaitu menggunakan model pembelajaran Inkuiri terbimbing.

X₂ = Perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen II yaitu menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning.

T₁ = *Pretest*

T₂ = *Posttest*

Sampel yang digunakan pada penelitian terdiri dari dua kelas X IPA. Pengambilan sampel diambil dengan teknik *sampling purposive*, yaitu teknik penentuan sampel karena alasan tertentu. Peneliti menentukan anggota sampelnya berdasarkan guru yang sama saat mengajar di kelas, yaitu pada Kelas X IPA 3 dan Kelas X IPA 4. Pada kelas X IPA 3 dijadikan sebagai kelas eksperimen I yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran berbasis Inkuiri Terbimbing dan pada kelas X IPA 4 dijadikan sebagai kelas eksperimen II yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran berbasis *Problem Based Learning* (PBL).

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar siswa yang berupa *pretest* dan *posttest*. *Pretest* diberikan kepada sampel sebelum perlakuan, yang bertujuan untuk mengetahui homogenitas ataupun kesamaan pengetahuan awal pada siswa. Setelah selesai proses pembelajaran (perlakuan), kemudian diberikan *posttest* kepada siswa dengan tujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa. Bentuk tes hasil belajar kimia siswa yang digunakan adalah soal pilihan berganda sebanyak 20 soal dengan 5 pilihan jawaban (a,b,c,d,e) pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit yang tentunya sudah divalidasi oleh validator ahli dan juga siswa.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data menggunakan model analisis statistik dengan data berupa angka-angka (kuantitatif). Teknik analisis statistik dipilih untuk menguji perbedaan skor rata-rata dua kelompok yang menjadi sampel penelitian, Data hasil belajar siswa diperoleh dari nilai *posttest*. Untuk penilaian setiap butir soal digunakan rumus:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah soal yang dijawab benar}}{\text{Jumlah soal keseluruhan}} \times 100\%$$

Nilai *posttest* siswa kemudian ditabulasi untuk mendapatkan rata-rata hasil belajar dari masing-masing kelas eksperimen. Setelah itu di uji normalitas dan homogenitasnya agar dapat dilakukan uji hipotesis pada kedua kelas eksperimen. Uji normalitas, homogenitas dan hipotesis dilakukan menggunakan program *SPSS for Windows*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data Hasil Penelitian

Sebelum diadakannya proses pembelajaran dengan perlakuan yang berbeda pada kedua kelas eksperimen, terlebih dahulu dilakukanlah *pretest* yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal masing-masing siswa pada kedua kelas. Selanjutnya dilakukan pembelajaran yang berbeda yaitu pada kelas eksperimen I menggunakan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing dan pada kelas eksperimen II menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Kemudian pada akhir proses

pembelajaran diberikan *posttest* untuk mengetahui hasil belajar siswa. Dari data *pretest* dan *posttest* hasil belajar siswa yang didapatkan pada kedua kelas eksperimen diperoleh nilai minimum, maksimum, rata-rata dan standar deviasi dapat dilihat pada tabel 2.

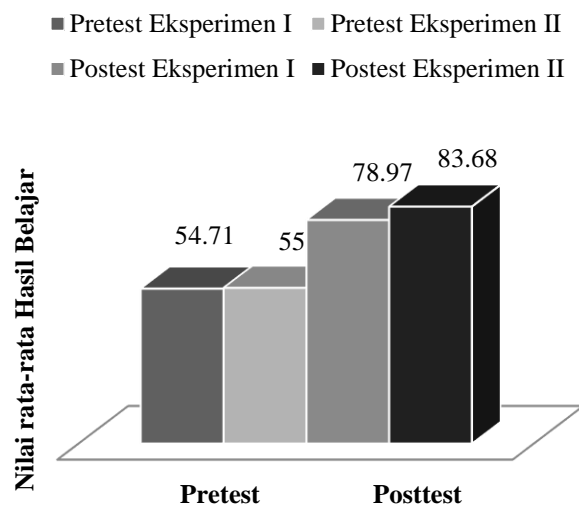
Tabel 2 Nilai Minimum, Maksimum, Rata-rata dan Standar Deviasi Data *Pretest* dan *Posttest* Kelas Eksperimen I dan II

Berdasarkan tabel 2. diperoleh rata-rata nilai *pretest* kelas eksperimen I dengan jumlah siswa 34

Kelas	Data	Sig.	A	Keterangan	sebesar
Eksperimen I	<i>Pretest</i>	0,196	0,05	Normal	dengan
	<i>Posttest</i>	0,209	0,05	Normal	
Eksperimen II	<i>Pretest</i>	0,163	0,05	Normal	
	<i>Posttest</i>	0,063	0,05	Normal	

tertinggi 70 dan nilai terendah 40 serta standar deviasi sebesar 6,847 dan untuk rata-rata nilai *pretest* kelas eksperimen II dengan jumlah siswa 34 sebesar 55 dengan nilai tertinggi 70 dan nilai terendah 40 serta standar deviasi sebesar 7,588. Sedangkan, rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen I yaitu sebesar 78,97 dengan nilai tertinggi 95 dan nilai terendah 65 serta standar deviasi sebesar 7,363 dan untuk rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen II yaitu sebesar 83,68 dengan nilai tertinggi 95 dan nilai terendah 65 serta standar deviasi 7,717.

Dari data tersebut dapat dilihat bahwa nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* pada masing-masing kelas eksperimen berbeda. Untuk rata-rata nilai *pretest* hanya sedikit perbedaannya, namun untuk rata-rata nilai *posttest* kedua kelas tersebut terlihat berbeda. Perbedaan dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1 Rata-rata Hasil Belajar Siswa

Uji Normalitas

Normalitas data diuji dengan menggunakan program *SPSS for Windows* dengan menggunakan uji *Shapiro Wilk* pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dengan kriteria pengujian jika nilai $Sig > \alpha$ maka data berdistribusi normal. Hasil analisis uji normalitas data dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3 Hasil Analisis Uji Normalitas

Dari hasil analisis uji normalitas didapatkan bahwa data *pretest*, *posttest* dan aktivitas belajar siswa pada kedua kelas

Kelas	Jumlah Siswa	Nilai Minimum	Nilai Maksimum	Rata-rata	Standar Deviasi
<i>Pretest</i> Eksperimen I	34	40	70	54,71	6,847
<i>Pretest</i> Eksperimen II	34	40	70	55	7,588
<i>Posttest</i> Eksperimen I	34	65	95	78,97	7,363
<i>Posttest</i> Eksperimen II	34	65	95	83,68	7,717

eksperimen berdistribusi normal.

Uji Homogenitas

Homogenitas data diuji dengan menggunakan program *SPSS for Windows* dengan menggunakan uji *Levene test* pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dengan kriteria pengujian jika nilai $\text{Sig} > \alpha$ maka nilai dari kedua kelompok sampel berasal dari populasi yang homogen. Hasil analisis uji homogenitas data dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4 Hasil Analisis Uji Homogenitas

Dari hasil analisis uji homogenitas didapatkan bahwa nilai pretest, posttest dan aktivitas belajar

Nilai	Data	Sig.	A	Keterangan
Hasil Belajar Siswa	Pretest Eksperimen I	0,630	0,05	Homogen
	Pretest Eksperimen II			
	Posttest Eksperimen I	0,801	0,05	Homogen
	Posttest Eksperimen II			

siswa pada kedua kelas eksperimen berasal dari populasi yang homogen.

Uji Hipotesis

Setelah diketahui bahwa kedua sampel penelitian berdistribusi normal dan homogen, maka dapat dilakukan uji hipotesis dengan uji t dua pihak. Hipotesis alternatif (H_a) adalah terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dan siswa yang diajarkan dengan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada materi Larutan elektrolit dan non elektrolit. Pengujian menggunakan program *SPSS for Windows* dengan uji *Independent Sample T-test* pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dengan kriteria pengujian jika nilai $\text{Sig} (2\text{-tailed}) < \alpha$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Berdasarkan hasil uji hipotesis didapatkan nilai $\text{Sig} < \alpha$ ($0,012 < 0,05$) yang berarti bahwa H_a diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dan siswa yang diajarkan dengan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada materi Larutan elektrolit dan non elektrolit.

Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Swasta Kesuma Bangsa Londut pada tahun ajaran 2021/2022 dengan populasi seluruh siswa kelas X IPA yang terdiri dari empat kelas. Sampel kelas diperoleh dengan teknik *sampling purposive* sehingga terpilih kelas X Ipa 3 sebagai kelas eksperimen I yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan kelas X Ipa 4 sebagai kelas eksperimen II yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*.

Penelitian ini diawali dengan pemberian tes awal (*pretest*) kepada kedua kelas eksperimen. *Pretest* dilakukan sebelum pembelajaran dimulai dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa yang akan berpengaruh pada pengukuran hasil belajar siswa. Hasil *pretest* yang diperoleh pada kelas eksperimen I yaitu sebesar $\pm 54,71$, sedangkan pada kelas eksperimen II yaitu sebesar ± 55 . Berdasarkan hasil *pretest* yang diperoleh, menunjukkan bahwa kedua kelas memiliki kemampuan awal yang hampir sama. Setelah dilakukannya *pretest*, maka dilakukanlah proses pembelajaran dimana pada kelas eksperimen I diajarkan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan pada kelas eksperimen II diajarkan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Setelah kegiatan pembelajaran selesai, dilakukanlah *posttest* untuk mengukur hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan. Hasil *posttest* yang diperoleh pada kelas eksperimen I yaitu sebesar $\pm 78,97$ sedangkan pada kelas eksperimen II yaitu sebesar $\pm 83,68$. Berdasarkan hasil yang diperoleh, dapat diketahui bahwa rata-rata hasil belajar siswa pada pokok bahasan larutan elektrolit dan non elektrolit yang diajarkan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih rendah dibandingkan dengan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *Problem Based Learning*.

Selanjutnya dilakukan uji hipotesis dengan uji t dua pihak untuk mengetahui perbedaan hasil belajar diantara penggunaan kedua model pembelajaran yang digunakan. Hasil uji hipotesis diperoleh nilai $\text{Sig} < \alpha$ ($0,012 < 0,05$) yang berarti bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dan siswa yang diajarkan dengan Model Pembelajaran *Problem Based Learning*.

Model pembelajaran Inkuiri Terbimbing dan masalah merupakan pembelajaran konstruktivisme yang menuntut siswa untuk membangun sendiri pengetahuannya melalui keterlibatan siswa secara aktif dalam kerja kelompok untuk memecahkan masalah. Pada pembelajaran inkuiri terbimbing siswa diberikan kesempatan untuk bekerja secara mandiri menemukan sesuatu yang baru dengan peran guru sebagai pendamping dan tidak berperan secara langsung sebagai narasumber dalam pengumpulan fakta, menyusun hipotesis dan penarikan kesimpulan, serta siswa membangun pengetahuan mereka sendiri. Sedangkan pada pembelajaran berbasis masalah peran guru hanya sebagai fasilitator, narasumber dan penyuluh kelompok.

Pada pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* siswa lebih aktif menyelesaikan permasalahan yang dituangkan dalam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) bersama teman sekelompok, serta siswa lebih berani dalam bertanya dan menjawab pertanyaan yang diberikan oleh peneliti. Sedangkan pada pembelajaran menggunakan model Inkuiri Terbimbing ada beberapa siswa yang masih kesulitan dalam mengikuti pembelajaran. Dalam penyelesaian permasalahan yang terdapat didalam LKPD, pada kelas eksperimen I yang menggunakan model Inkuiri Terbimbing, masih ada beberapa siswa yang belum mampu menjawab dan menyelesaikan LKPD sesuai dengan konsep larutan elektrolit dan non elektrolit, masih ada siswa yang belum mampu menemukan dan membuktikan sendiri jawaban atas permasalahan yang terdapat pada LKPD, serta masih ada siswa yang kurang antusias dalam kegiatan pembelajaran. Sedangkan pada kelas eksperimen II yang menggunakan model *Problem Based Learning* hampir seluruh siswa menjawab LKPD dengan tepat dan mampu mengaitkan permasalahan-permasalahan didalam LKPD sesuai dengan konsep larutan elektrolit dan non elektrolit. Penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh beberapa peneliti terdahulu seperti Suriana dkk (2016) yang menyatakan bahwa dalam penerapan model *Problem Based Learning* berbasis eksperimen dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Hal ini disebabkan karena model pembelajaran *Problem Based Learning* melibatkan siswa dalam pemecahan masalah melalui tahapan-tahapan metode ilmiah sehingga siswa memiliki rasa keingintahuan lebih besar, yang mana semakin besar rasa keingintahuan siswa terhadap suatu permasalahan akan membuat siswa menjadi lebih aktif yang pada akhirnya diperoleh hasil belajar siswa yang baik. Sedangkan penelitian ini tidak sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh beberapa peneliti terdahulu seperti Andiasari (2015) yang menyatakan bahwa penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan metode eksperimen dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa. Hal tersebut dikarenakan masih terdapat beberapa kekurangan pada model Inkuiri Terbimbing dimana siswa masih kesulitan dan bingung dalam menyelesaikan permasalahan didalam LKPD dengan kemampuan kognitif yang rendah jika harus menghubungkan dengan konsep-konsep larutan elektrolit dan non elektrolit. Waktu yang digunakan dalam penerapan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk kegiatan perumusan pertanyaan dan perumusan hipotesis didalam LKPD terlalu rumit dan tidak efisien.

KESIMPULAN

Adapun kesimpulan yang dapat diambil pada penelitian ini yaitu terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing dan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada materi Larutan elektrolit dan non elektrolit. Rata-rata hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model Inkuiri Terbimbing sebesar 78,97 lebih rendah dibandingkan dengan model *Problem Based Learning* sebesar 83,68. Berdasarkan hasil uji hipotesis I didapatkan nilai $\text{Sig} < \alpha$ ($0,012 < 0,05$) yang berarti bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima.

DAFTAR PUSTAKA

- Andiasari, L. (2015). Penggunaan model inquiry dengan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA di SMPN 10 Probolinggo. *Jurnal Kebijakan dan Pengembangan Pendidikan*, 3(1), 16.
- Arends. (2004). *Belajar dan pembelajaran*. Rineka Cipta.
- Gulo. (2004). *Model inkuiri*. Pustaka Belajar.
- Kartini, M., Megati, A., dan Nisa, K. R. (2016). Pengaruh model inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit kelas X. *Jurnal Chemistry Education Muhammadiyah Reaction*, 1(1).

- Medina, P. (2015). Analisis miskonsepsi siswa kelas X pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit serta reaksi oksidasi dan reduksi dalam pembelajaran kimia di SMAN kota padang. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi Informasi*, 2(1), 1-9.
- Suriana., Halim, A., dan Mursal. (2016). Penerapan model problem based learning berbasis eksperimen untuk meningkatkan hasil belajar dan aktivitas belajar siswa pada materi larutan peyangga. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 4(2), 127-139.
- Sutikno, S. (2014). *Metode dan model-model pembelajaran menjadikan proses pembelajaran lebih variatif, aktif, inovatif, efektif dan menyenangkan*. Holistica.
- Tarigan, I. S., Juliani, R., dan Limbong, J. (2018). Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing untuk meningkatkan hasil belajar dan aktivitas belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 7(1), 31-36.
- Trianto. (2007). *Model-model pembelajaran inovatif berorientasi konstruktivistik*. Prestasi Pustaka.
- Watoni, H. (2013). *Kimia untuk SMA/MA kelas X*. CV Yrama Widya.