

**PENGARUH MODEL *GUIDED DISCOVERY LEARNING*  
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA  
SMA SANTO FRANSISKUS ASISI  
PONTIANAK**

**ARTIKEL PENELITIAN**

**OLEH:**

**BERLIANA  
NIM. F1061141050**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA  
PONTIANAK  
2018**

**PENGARUH MODEL *GUIDED DISCOVERY LEARNING*  
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA  
SMA SANTO FRANSISKUS ASISI  
PONTIANAK**

**Berliana, Rody Putra Sartika, Rahmat Rasmawan**  
Program Studi Pendidikan Kimia FKIP Untan Pontianak  
*Email:berlianasamosir96@gmail.com*

***Abstract***

*The aim of this research was to determine whether there was a difference between learning achievement of students taught using guided discovery learning and conventional learning model, and to determine effect size of guided discovery learning model toward student learning achievement on electrolyte and nonelectrolyte solutions. This research used true experimental with Pretest-Posttest Group Design. The research sample consisted of X IPA 1 class as the experimental group and X IPA 2 class as the control group selected by saturated sampling technique. Learning achievement test, observation sheet and interview guidelines were used to collect data. Based on final questionnaire and posttest data analysis using the Independent Sample t-test ( $\alpha = 5\%$ ), Asymp.Sig (2-tailed) were  $0.002 < 0.05$ . This indicated that there were a difference between learning achievement of students taught using guided discovery learning and conventional learning model. Guided discovery learning model gave 31.33% effect toward student learning achievement.*

***Key words: Guided discovery learning, Learning achievement, Electrolyte and nonelectrolyte solutions.***

**PENDAHULUAN**

Siswa adalah subjek yang memiliki kemampuan untuk secara aktif mencari, mengolah, mengkonstruksi, dan menggunakan pengetahuan. Pembelajaran harus berkenaan dengan kesempatan yang diberikan kepada siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan dalam proses kognitifnya. Siswa perlu didorong untuk bekerja memecahkan masalah, menemukan segala sesuatu untuk dirinya, dan berupaya keras mewujudkan ide- idenya (Kemendikbud, 2015).

Ilmu kimia adalah materi pelajaran yang terdiri dari konsep-konsep yang sebagian besar bersifat abstrak (Erlina, 2011). Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kimia di SMA Santo Fransiskus Asisi Pontianak pada tanggal 8 Januari 2018, diperoleh informasi bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran kimia tergolong rendah. Satu diantara materi kimia yang sulit bagi

siswa ialah materi larutan elektrolit dan nonelektrolit, hal ini dapat dilihat dari dari persentase ketuntasan hasil belajar kimia pada materi larutan elektrolit dan nonelektrolit.

Persentase ketuntasan hasil belajar siswa kelas X IPA SMA Santo Fransiskus Asisi Pontianak tahun ajaran 2016/2017 tergolong rendah yakni 46,4%. Berdasarkan hasil wawancara siswa kelas X tahun ajaran 2016/2017 pada tanggal 8 Januari 2018 diperoleh informasi bahwa siswa merasa materi larutan elektrolit dan nonelektrolit merupakan materi yang sulit dan membosankan, siswa cenderung hanya ingat materi tersebut pada saat pembelajaran berlangsung, dan saat pertemuan selanjutnya siswa mengaku lupa akan materi tersebut.

Menurut Rahmadani (2017) materi larutan elektrolit dan nonelektrolit memiliki karakteristik yakni mengandung konsep terdefinisi yang diturunkan dari objek abstrak,

diantaranya peristiwa hantaran listrik. Menurut Rofifah (2015) materi larutan elektrolit dan nonelektrolit merupakan salah satu materi yang dianggap sulit oleh siswa, hal ini dikarenakan konsep mengenai larutan merupakan konsep dasar dari materi larutan elektrolit dan nonelektrolit yakni reaksi yang melibatkan ion-ion dalam larutan. Karakteristik materi larutan elektrolit dan nonelektrolit menjadi salah satu penyebab kesulitan belajar siswa, dimana hal ini pada akhirnya dapat berpengaruh terhadap pencapaian hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil observasi kegiatan pembelajaran yang dilakukan pada tanggal 10 Januari 2018 di SMA Santo Fransiskus Asisi Pontianak menunjukkan bahwa pembelajaran masih dilakukan secara konvensional yakni melalui metode ceramah dan tanya jawab. Pembelajaran dengan model konvensional menyebabkan kurangnya interaksi antara guru dan siswa. Pada proses pembelajaran guru cenderung hanya menghadirkan konsep dan teori saja tanpa menyuguhkan bagaimana proses ditemukannya konsep dan teori tersebut. Pembelajaran yang dilakukan guru tentunya membuat siswa cenderung hanya menghafal materi pelajaran dan menjadikan siswa kurang terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Kurangnya partisipasi aktif siswa saat proses pembelajaran akan memberikan pengaruh bagi siswa dalam proses pencapaian tujuan pembelajaran (Fitriani, 2017).

Berdasarkan permasalahan tersebut, peran guru sebagai fasilitator sangatlah penting karena untuk memberikan kemudahan kepada siswa dalam menanamkan konsep yang menjadi tuntutan kurikulum. Selain itu, guru juga harus menciptakan suasana kelas yang dapat mengaktifkan siswa. Salah satu cara guru untuk dapat mencapai tujuan pembelajaran ialah menerapkan suatu model pembelajaran yang dapat melibatkan siswa untuk berpikir dan berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran. Model yang dapat diterapkan adalah model *guided discovery learning* atau penemuan terbimbing. Menurut Crin dan Sund dalam Suprihatiningrum (2014) model *guided discovery learning*

adalah model pengajaran yang menitikberatkan pada aktivitas peserta didik dimana peserta didik secara aktif terlibat dalam penemuan konsep/prinsip mengenai materi yang sedang dipelajari, melalui proses mentalnya berdasarkan petunjuk dan bimbingan dari guru.

Aplikasi model *guided discovery learning* dapat dilakukan dengan menempatkan guru sebagai instruktur dan fasilitator untuk mengembangkan kemampuan berpikir siswa dalam menemukan konsep dan prinsip sendiri dengan cara pemecahannya ditentukan oleh guru seperti dengan melakukan eksperimen, diskusi, dan lain-lain (Tasrifudin, 2016). Pada model pembelajaran *guided discovery* ini guru memberikan kebebasan siswa untuk menemukan suatu konsep sendiri, karena dengan menemukan sendiri siswa dapat lebih memahami apa yang mereka dapatkan tersebut sehingga dapat diingat lebih lama (Susanti, 2015).

Model *guided discovery learning* dapat menjadikan siswa mengingat pengetahuan dari materi larutan elektrolit dan nonelektrolit karena dengan model ini penemuan pengetahuan tersebut dicari sendiri oleh siswa, sebagaimana menurut Bruner dalam Nupita (2013) *guided discovery learning* memiliki beberapa kelebihan diantaranya; pengetahuan itu dapat bertahan lebih lama serta lebih mudah diingat apabila dibandingkan dengan pengetahuan yang diperoleh dengan cara yang lain. Penyampaian model *guided discovery learning*, digunakan kegiatan dan pengalaman langsung. Kegiatan dan pengalaman tersebut akan lebih menarik perhatian peserta didik dan memungkinkan pembentukan konsep-konsep abstrak yang lebih mempunyai makna (Illahi, 2012).

Model *guided discovery learning* pernah diteliti oleh beberapa peneliti sebelumnya antara lain oleh Siti Mutaroh (2011) didapatkan informasi bahwa model pembelajaran *guided discovery learning* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa pada materi konsep laju reaksi, sedangkan pada penelitian Tasrifudin (2016) model *guided discovery learning* memberikan pengaruh sebesar

24,54% terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada materi laju reaksi. Selanjutnya berdasarkan penelitian Dede Suriyani (2014) diperoleh informasi bahwa model *guided discovery learning* memberikan peningkatan hasil belajar sebesar 78,46% pada materi konsep reaksi redoks. Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan, perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh model *guided discovery learning* terhadap hasil belajar siswa kelas X SMA Santo Fransiskus Asisi

Pontianak pada materi larutan elektrolit dan nonelektrolit.

## METODE PENELITIAN

Bentuk penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen. Jenis penelitian eksperimen ini menggunakan *True Experimental Design* atau eksperimen murni (Sugiyono, 2016). Bentuk rancangan *true experimental* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pretest-Posttest Group Design* seperti pada Tabel 1 berikut:

**Tabel 1. Pola *Pretest-Posttest Group Design***

Kelas	Pretest	Perlakuan	Posttest
(E)	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
(K)	O <sub>3</sub>	-	O <sub>4</sub>

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X IPA SMA Santo Fransiskus Asisi Pontianak dengan teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah *sampling jenuh*. Alat pengumpul data pada penelitian ini, yaitu tes hasil belajar (*pretest* dan *posttest*), pedoman wawancara, dan lembar observasi

### Tahap Persiapan

Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap persiapan antara lain: (1) melaksanakan prariset; (2) merumuskan masalah penelitian; (3) menentukan solusi; (4) membuat instrumen penelitian berupa tes hasil belajar (*pretest* dan *posttest*); (5) membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dan lembar kerja peserta didik (LKPD); (6) melakukan validasi instrumen penelitian; (7) mengadakan uji coba tes hasil belajar (*pretest* dan *posttest*); (8) menganalisis data hasil uji coba tes hasil belajar untuk mengetahui tingkat reliabilitas tes.

### Tahap Pelaksanaan

Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap pelaksanaan antara lain:

(Sugiyono, 2016)

(1) memberikan *pretest* pada kelas eksperimen dan kontrol; (2) memberikan perlakuan terhadap kelas eksperimen dengan menggunakan model *guided discovery learning*; (3) memberikan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

### Tahap Akhir

Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap akhir antara lain: (1) melakukan analisis dan pengolahan data hasil penelitian pada kelas kontrol dan kelas eksperimen menggunakan uji statistik yang sesuai; (2) menarik kesimpulan hasil penelitian; (3) menyusun laporan penelitian.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

#### 1. Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Data rata-rata hasil belajar siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen berupa nilai *pretest* dan *posttest* serta persentase ketuntasan dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2. Persentase Ketuntasan *Pretest* dan *Posttest* Siswa Kelas Kontrol dan Eksperimen**

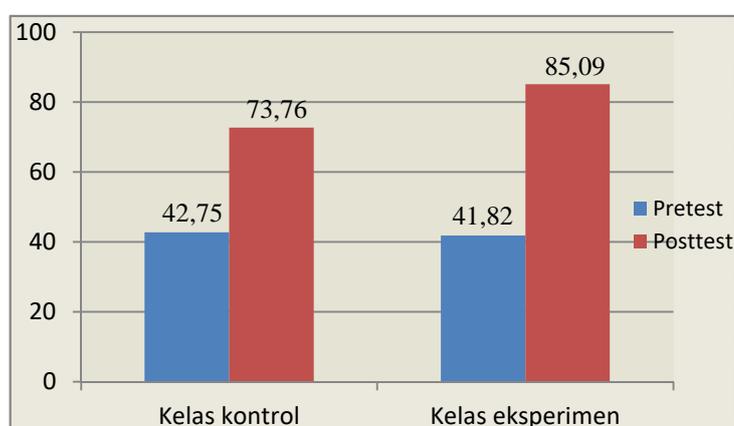
Kelas	<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>	
	Kontrol	Eksperimen	Kontrol	Eksperimen
Rata-rata	42,75	41,82	73,76	85,09
Standar Deviasi	11,85	10,24	12,62	7,61
Ketuntasan (%)	0	0	57,89	90
KKM	75			

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat bahwa Pada hasil *pretest* baik siswa kelas kontrol maupun kelas eksperimen terlihat tidak ada yang mencapai ketuntasan, hal tersebut dikarenakan siswa kelas kontrol maupun kelas eksperimen belum pernah mempelajari materi tersebut.

Pada hasil *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat dilihat bahwa persentase ketuntasan kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan pada kelas kontrol. Jumlah siswa yang mengalami ketuntasan pada kelas eksperimen sebanyak 18 siswa (90%), sedangkan jumlah siswa yang

mengalami ketuntasan pada kelas kontrol sebanyak 11 siswa (57,89%). Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa yang diberikan model *guided discovery learning* lebih besar daripada siswa yang diberikan pembelajaran dengan model konvensional.

Perbandingan hasil belajar kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat dilihat dari rata-rata *pretest* dan *posttest* siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen. Peningkatan rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* pada kelas kontrol sebesar 31,01, sedangkan peningkatan nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen sebesar 43,27 (Grafik 1)



**Grafik 1. Nilai Rata-rata *Pretest* – *Posttest* Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen**

## 2. Perbedaan Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Perbedaan hasil belajar antara siswa kelas kontrol dan siswa kelas eksperimen dapat diketahui dengan menggunakan uji statistik yang sesuai terhadap hasil belajar. Data hasil belajar siswa yang diperoleh dari nilai *pretest* dan nilai *posttest* diolah menggunakan *SPSS for windows versi 17.0*. Hasil belajar sebelum dilakukan uji hipotesis,

terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat, yaitu uji normalitas dengan menggunakan uji *Shapiro-Wilk*. Berdasarkan hasil uji normalitas nilai *pretest* pada kelas kontrol dan eksperimen, diperoleh masing-masing nilai signifikansi sebesar  $0,071 > 0,05$  dan  $0,076 > 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa data *pretest* kelas kontrol dan kelas eksperimen berdistribusi normal.

Selanjutnya, untuk pengujian hipotesis digunakan uji statistik parametrik menggunakan uji *t sampel independen*. Hasil uji homogenitas diperoleh informasi bahwa varian sampel homogen dengan harga *Sig.* 0,585 > 0,05 (Tabel 4.3), sehingga harga *Sig.(2-tailed)* ditentukan dari *equals variances assumed* yaitu 0,794 > 0,05, dengan  $H_a$  ditolak dan  $H_0$  diterima berarti tidak terdapat perbedaan kemampuan awal siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Berdasarkan hasil uji normalitas nilai *posttest* pada kelas kontrol dan eksperimen, diperoleh masing-masing nilai signifikansi sebesar 0,273 > 0,05 dan 0,216 < 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen berdistribusi normal. Selanjutnya, untuk pengujian hipotesis digunakan uji statistik parametrik menggunakan uji *t sampel independen*. Hasil uji homogenitas diperoleh informasi bahwa varian sampel tidak homogen dengan harga *Sig.* 0,048 < 0,05 (Tabel 4.5), sehingga harga *Sig.(2-tailed)* ditentukan dari *equals variances not assumed* yaitu 0,002 < 0,05, dengan  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak, berarti terdapat perbedaan kemampuan akhir siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen

### 3. Pengaruh Penggunaan Model *Guided Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa

Besarnya pengaruh model *guided discovery learning* terhadap hasil belajar siswa pada materi larutan elektrolit dan nonelektrolit dapat dihitung menggunakan perhitungan *effect size dari Glass*, hal ini dikarenakan data salah satu hasil belajar tidak homogen. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa nilai *effect size* sebesar 0,89 termasuk dalam kategori tinggi. Nilai *effect size* yang diperoleh kemudian diinterpretasikan pada pada barometer *Hattie* sehingga diperoleh informasi bahwa nilai *effect size* masuk kedalam *zone of desire effects* yang menunjukkan bahwa penggunaan model *guided discovery learning* memberikan pengaruh sebesar 31,33% terhadap hasil belajar siswa.

### Pembahasan

Berdasarkan analisis dan pengolahan data hasil penelitian diperoleh informasi bahwa terdapat perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kontrol. Perbedaan hasil belajar siswa pada kedua kelas ini disebabkan karena perlakuan yang berbeda dalam proses pembelajaran di dua kelas tersebut. Pada kelas eksperimen pembelajaran dilakukan dengan menggunakan model *guided discovery learning* sedangkan pada kelas kontrol diajar dengan menggunakan model konvensional. Pembelajaran di kelas eksperimen dan di kelas kontrol dilakukan dengan satu kali pertemuan dengan waktu 3x35 menit.

Penggunaan model *guided discovery learning* yang diterapkan pada kelas eksperimen memberikan pengaruh sebesar 31,33% terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Peningkatan hasil belajar karena pengaruh model *guided discovery learning* tersebut disebabkan oleh beberapa hal yakni pada kelas eksperimen yang diajarkan menggunakan model *guided discovery learning*, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan konsep dengan membangun pengetahuan mereka melalui pemberian masalah yang diberikan pada tahap kedua yakni orientasi siswa pada masalah. Pemberian masalah berfungsi untuk merangsang rasa ingin tahu siswa. Menurut Tim Pengembang MKDP Kurikulum dan Pembelajaran (2017) merangsang rasa ingin tahu siswa sangat membantu upaya mendorong siswa agar terbuka dan siap belajar, jika rasa ingin tahu berkembang maka ini akan membuat individu kembali hidup dan membuat mereka siap melebihi diri mereka sebelumnya dan inilah inti pembelajaran yang baik.

Timbulnya rasa ingin tahu siswa dapat dilihat dari tanggapan siswa terhadap masalah yang diberikan, dimana siswa bertanya kepada guru untuk memastikan permasalahan yang dipecahkan. Rasa ingin tahu yang terbentuk pada tahap orientasi siswa pada masalah, juga dapat dilihat pada tahap merumuskan hipotesis, dimana pada kegiatan tersebut siswa aktif mengumpulkan informasi melalui bertanya kepada teman sekelompok, bertanya

kepada guru, serta membaca buku untuk merumuskan hipotesis dari permasalahan tersebut. Menurut Rizkiani (2017) jika jiwa siswa dipenuhi dengan rasa ingin tahu akan sesuatu hal, maka mereka akan termotivasi untuk mengetahui hal-hal yang baru dengan sukarela dan antusias akan mempelajarinya.

Pada tahap merumuskan hipotesis bukan hanya siswa tertentu yang aktif untuk mencari informasi, melainkan seluruh siswa yang ada dalam ruangan tersebut. Hal ini menjadikan siswa lebih aktif dalam pembelajaran karena pada tahap ini kegiatan pembelajaran berpusat pada siswa bukan guru namun masih dengan bimbingan guru, sehingga dalam proses pembelajaran siswa ditekankan lebih aktif untuk menemukan jawaban dari masalah yang diberikan guru (Nupita, 2013).

Kesempatan yang diberikan guru untuk menemukan konsep secara mandiri siswa menjadikan siswa pada akhirnya aktif dalam membuktikan hipotesis yang telah ia buat, hal ini dapat dilihat pada saat siswa melakukan kegiatan penemuan yakni praktikum. Semua siswa terlihat antusias saat melakukan kegiatan penemuan dan terlibat aktif dalam proses tersebut. Adanya rasa antusias siswa dalam membuktikan hipotesis yang dibuat tersebut sesuai dengan kelebihan dari model *guided discovery learning* dimana model ini dapat menumbuhkan sekaligus menanamkan sikap mencari-temukan (Markaban, 2006).

Pembelajaran demikian membuat siswa dapat membangun sendiri pengetahuan mereka dengan cara mencari, menemukan, serta mengkonstruksi pengetahuan yang ia dapat. Menurut Suyono dan Hariyanto (2011) keberhasilan belajar dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya ialah usaha individu untuk secara aktif membangun pengetahuan. Adanya kesempatan yang diberikan guru kepada siswa untuk membentuk pengetahuannya sendiri menjadikan pembelajaran dengan model *guided discovery learning* menjadi bermakna. Menurut Trianto (2007) pengetahuan yang dibentuk sendiri oleh individu dan pengalaman merupakan kunci utama dari belajar bermakna, belajar bermakna tidak akan terwujud hanya dengan mendengarkan

ceramah ataupun membaca buku tentang pengalaman orang lain.

Penggunaan model *guided discovery learning* pada kelas eksperimen juga dapat memberikan suasana kelas yang menyenangkan bagi siswa sehingga siswa tidak bosan saat pembelajaran berlangsung. Menurut Sumarniti (2014) penggunaan model *guided discovery learning* dapat membangkitkan kegairahan belajar siswa hal ini sesuai dengan lembar observasi dan apa yang siswa sampaikan saat wawancara, dimana siswa mengaku senang dan menikmati pembelajaran yang dilakukan.

Pada model *guided discovery learning*, guru juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk maju kedepan kelas mempresentasikan hasil yang mereka dapatkan bersama temannya, hal ini dilakukan setelah siswa melakukan kegiatan penemuan. Kesempatan yang diberikan tersebut merupakan salah satu kelebihan dari model *guided discovery learning* yakni memberikan wahana interaksi antar siswa, maupun siswa dengan guru, dengan demikian siswa juga terlatih untuk menggunakan bahasa yang baik dan benar (Markaban, 2006).

Perbedaan peningkatan hasil belajar kelas eksperimen dan kontrol juga disebabkan oleh proses pembelajaran pada kelas kontrol itu sendiri. Pada pembelajaran di kelas kontrol guru kurang memberikan kesempatan siswa untuk membangun pengetahuan mereka. Proses pembelajaran yang dilakukan membuat aktifitas siswa cenderung lebih pasif dibandingkan kelas eksperimen. Siswa kelas kontrol hanya menunggu sajian materi dari guru dengan mencatat dan mendengar saja. Pada saat guru memberikan soal latihan, terdapat beberapa siswa yang ingin mencontek jawaban temannya, hal ini menunjukkan bahwa dengan hanya menunggu penjelasan materi dari guru, siswa belum mampu untuk membangun pengetahuan mereka.

Pada kelas kontrol banyak siswa yang terlihat bosan saat proses pembelajaran. Kebosanan siswa dikarenakan pada proses pembelajaran guru menggunakan metode ceramah. Hal ini sesuai dengan yang

disampaikan oleh Slameto (2003) guru yang mengajar dengan ceramah saja menyebabkan siswa menjadi bosan dan pasif. Shoimin (2016) juga menjelaskan bahwa penggunaan metode ceramah menyebabkan siswa menjadi jenuh sehingga sulit menerima materi-materi yang diberikan oleh guru. Pernyataan tersebut juga sesuai dengan hasil wawancara siswa dimana siswa kurang fokus karena bosan dan mengantuk saat proses pembelajaran.

Berdasarkan rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kontrol dapat disimpulkan bahwa kedua kelas mengalami peningkatan yang signifikan. Meskipun dapat disimpulkan bahwa bahwa peningkatan rata-rata kelas eksperimen lebih signifikan dibandingkan kelas kontrol. Hal ini dikarenakan pada kelas kontrol sendiri diberikan latihan soal. Metode latihan atau *drill* ini juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa, sesuai dengan penelitian dari Hawasi (2013), dimana diperoleh hasil penelitian bahwa metode *drill* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa.

Keterbatasan pada penelitian ini adalah perbedaan kompetensi dasar (KD) pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen pembelajaran dilakukan untuk mencapai KD 3 dan KD 4, sedangkan pada kelas kontrol pembelajaran dilakukan hanya untuk mencapai KD 3 saja. Perbedaan kompetensi dasar pada kelas kontrol dan kelas eksperimen juga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dari penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa: (1) terdapat perbedaan hasil belajar hasil belajar siswa kelas X SMA Santo Fransiskus Asisi Pontianak yang menggunakan model pembelajaran *guided discovery learning* dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional pada materi materi larutan elektrolit dan nonelektrolit; (2) pembelajaran menggunakan model *guided discovery learning* memberikan pengaruh sebesar 31,33% terhadap peningkatan hasil belajar

siswa dengan harga *effect size* sebesar 0,89 yang dikategorikan tinggi.

### Saran

Berdasarkan kesimpulan dan hasil dari penelitian yang telah dilakukan, beberapa saran yang peneliti dapat sampaikan antara lain: (1) mengingat bahwa penelitian ini memerlukan waktu yang lama pada tahap melakukan kegiatan penemuan (praktikum) maka disarankan bagi peneliti untuk memperhatikan durasi waktu yang digunakan agar hasil yang didapatkan lebih efisien dan efektif; (2) mengingat bahwa proses pembelajaran pada penelitian didominasi oleh kegiatan siswa maka keadaan kelas menjadi cukup ribut, disarankan bagi peneliti untuk lebih tegas agar dapat menciptakan suasana kelas yg kondusif.

## DAFTAR RUJUKAN

- Erlina, 2011. Deskripsi Kemampuan Berpikir Formal Mahasiswa Pendidikan Kimia Universitas Tanjungpura. *Jurnal Visi Ilmu Pendidikan*, 6(3), 631-640.
- Fitriani, Ulvia, dkk. 2017. Penerapan Model Discovery Learning Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Biologi Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Biologi*, 1(1), 83-92.
- Hawasi, Muhammad. 2013. Pengaruh Metode Drill Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa Pada Materi Konsep Laju Reaksi. *Skripsi*. Pendidikan Kimia, UIN Syarif Hidayatullah.
- Illahi, Mohammad Takdir. 2012. *Pembelajaran Discovery Strategy dan Mental Vocational Skill*. Yogyakarta: Diva Press
- Kemendikbud. 2015. *Materi Pelatihan Implementasi Kurikulum Jenjang SMA/SMK Tahun 2015*. Jakarta : Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pendidikan dan Kebudayaan dan Penjaminan Mutu Pendidikan.

- Markaban. 2006. *Model Pembelajaran Matematika Dengan Penemuan Terbimbing*. Yogyakarta : Departemen Pendidikan Nasional PPPG Matematika.
- Mutaharoh, Siti. 2011. Pengaruh Model Guided Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Laju Reaksi. *Skripsi*. Pendidikan Kimia, UIN Syarif Hidayatullah.
- Nupita, Evi. 2013. Penerapan Model Pembelajaran Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Keterampilan Pemecahan Masalah IPA pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian PGSD*, 1(2), 1-9.
- Rahmadani, Aprillia. 2017. *Analisis Model Mental Siswa SMA dengan Kemampuan Berpikir Ilmiah Berbeda dalam Memahami Konsep Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit*. Seminar Nasional Biologi dan Saintek II (hlm 718-725). Malang: Universitas Negeri Malang.
- Rizkiani, Dwi Putri. 2017. Penerapan Model Discovery Learning Untuk Menubuhkan Sikap Rasa Ingin Tahu dan Hasil Belajar Siswa Pada Subtema Macam-macam Sumber Energi. *Skripsi*. Pendidikan Kimia, Universitas Pasundan.
- Rofifah, dkk. 2015. Pengembangan Tes Diagnostik Two-Tier Berbasis Piktorial untuk Mengidentifikasi Miskonsepsi Siswa pada Materi Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit. *Jurnal Pengajaran MIPA*, 20(2), 144-149.
- Shoimin, Aris. 2016. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-ruzz Media.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sumarniti, Ni Nym, dkk. 2014. Pengaruh Model Guided Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar IPA pada Siswa Kelas V SD GUGUS VIII Kecamatan Sawan Tahun Pelajaran 2013/2014. *Jurnal Mimbar PGSD*, 2(1), 1-11.
- Suprihatiningrum, Jamil. 2014. *Strategi Pembelajaran Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: Ar-ruzz Media.
- Suriyani, Dede. 2014. Pengaruh model Guided Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Reaksi Redoks. *Skripsi*. Pendidikan Kimia, Universitas Negeri Medan.
- Susanti, Etik dan Suhartono. 2015. Penerapan Model Guided Discovery dan Model Guided Inquiry terhadap Hasil Belajar, Keterampilan Proses Sains Siswa dan Sikap Ilmiah Siswa pada Materi Hukum Newton di SMPN 3 Palangkaraya. *Jurnal Pendidikan Sains dan Matematika*, 3(2), 87-96.
- Suyono dan Hariyanto. 2011. *Belajar dan Pembelajaran Teori dan Konsep Dasar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Tasrifudin. 2016. Pengaruh Model Guided Discovery Learning Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa SMAN 2 Sungai Raya Materi Laju Reaksi. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(12), hlm 1-13.
- Tim Pengembangan MKDP Kurikulum dan Pembelajaran. 2017. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo.