

## PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING CYCLE 7E* TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK

Ni'matul Khasanah<sup>✉</sup>, Ersanghono Kusumo, Jumaeri

Jurusan Kimia FMIPA Universitas Negeri Semarang

Gedung D6 Lt. 2 Kampus Sekaran Gunungpati Telp. 8508112 Semarang 50229

### Info Artikel

Diterima 23 Agustus 2017

Disetujui 23 Oktober 2017

Dipublikasikan 04 April 2018

#### Keywords:

Model *learning cycle 7E*;  
hasil belajar

### Abstrak

Tujuan penelitian ini antara lain untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *learning cycle 7E* terhadap hasil belajar peserta didik. Metode penelitian eksperimen menggunakan *posttest-only control design*. Sampel diambil melalui teknik *cluster random sampling* yang meliputi kelas eksperimen dan kontrol dari enam kelas yang ada. Teknik pengambilan data untuk hasil belajar dengan model *learning cycle 7E* melalui tes bentuk objektif pilihan ganda untuk mengukur hasil belajar pengetahuan dan lembar observasi untuk mengukur hasil belajar sikap dan hasil belajar keterampilan. Data hasil belajar pengetahuan dianalisis dengan menggunakan korelasi biserial sedangkan hasil belajar sikap dan keterampilan dianalisis menggunakan rata-rata tiap observer, sementara besarnya pengaruh dianalisis menggunakan koefisien determinasi. Hasil analisis korelasi biserial yang diperoleh sebesar 0,6 dengan kategori kuat, sedangkan hasil analisis rata-rata tiap observer menunjukkan peserta didik sangat baik dalam sikap dan keterampilan serta persentase pengaruh yang diperoleh sebesar 36,00%. Berdasarkan hasil analisis tersebut disimpulkan bahwa penerapan model *learning cycle 7E* berpengaruh positif terhadap hasil belajar peserta didik.

### Abstract

*The purpose of this study, among others, to determine the effect of the implementation of the learning model of learning cycle 7E on learning outcomes of learners. The experimental research method used posttest-only control design. Samples were taken through cluster random sampling technique which included experiment class and control of six existing classes. The data retrieval technique for learning outcomes with the 7E learning cycle model through multiple choice objective test to measure learning outcomes of knowledge and observation sheet to measure learning outcomes and skills learning outcomes. Data of learning result of knowledge were analyzed by using biserial correlation while the result of attitude and skill study were analyzed using the average of each observer, while the influence size was analyzed using coefficient of determination. The result of biserial correlation analysis obtained was 0.6 with strong category, meanwhile the average analysis result of each observer showed that the students were very good in attitude and skill as well as the percentage of influence obtained by 36.00%. Based on the results of the analysis concluded that the implementation of learning cycle model 7E has a positive effect on the learning outcomes of learners.*

## Pendahuluan

Kimia merupakan bagian dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang didalamnya mengandung aspek proses, produk, dan sikap. (Rokhmatika & Prayitno, 2012) aspek proses adalah bagaimana peserta didik dapat menemukan dan mengembangkan sendiri apa yang sedang dipelajari yang meliputi kegiatan mengamati, bereksperimen dan membangun deduksi teori. Materi larutan penyangga berisi banyak konsep, penjelasanm perhitungan, latihan soal dan erat kaitannya dengan manfaat larutan penyangga dalam tubuh makhluk hidup (Hardinita & Muchlis, 2015). Pembelajaran di sekolah, termasuk pembelajaran kimia, diperlukan pembelajaran yang melatih peserta didik membangun sendiri di dalam benaknya (Permana, *et. al*, 2015).

Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu. Model pembelajaran berfungsi sebagai pedoman bagi guru dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran (Trianto, 2011).

Model pembelajaran ini termasuk dalam teori konstruktivistik yakni seseorang harus membangun sendiri pengetahuannya. Peserta didik membutuhkan model pembelajaran yang mengharuskan peserta didik belajar berdasarkan pengalaman yang dilakukan oleh dirinya sendiri tanpa perantara orang lain. Hal ini sesuai dengan pendapat Novia & Kusumo (2012) model pembelajaran konstruktivistik, keberhasilan belajar bukan hanya tergantung pada lingkungan atau kondisi belajar melainkan juga pada pengetahuan awal peserta didik. Pengetahuan itu tidak dapat dipindahkan secara utuh dari pikiran guru ke peserta didik, namun secara aktif dibangun oleh peserta didik sendiri melalui pengalaman nyata.

*Learning cycle (LC)* merupakan rangkaian tahap-tahap kegiatan (fase) yang diorganisasi sedemikian rupa sehingga pembelajar dapat menguasai kompetensi-kompetensi yang harus dicapai dalam pembelajaran dengan jalan berperan aktif (Woro, 2009). Model *learning cycle 7E* memiliki rangkaian sebanyak 7 tahapan yang akan diterapkan dalam kegiatan belajar mengajar yang mengedepankan pengalaman secara langsung oleh peserta didik dan merangsang kemandirian peserta

didik dalam belajar. *Learning cycle 7E* adalah model pembelajaran yang telah dikembangkan oleh (Eisenkraft, 2003) yang terdiri dari tujuh tahapan belajar yaitu: *elicit* (mendatangkan pengetahuan awal siswa), *engage* (membangkitkan minat), *explore* (mengeksplor), *explain* (menjelaskan), *elaborate* (menerapkan), *evaluate* (mengevaluasi), dan *extend* (memperluas).

Berbagai faktor dapat menyebabkan rendahnya hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik. Hasil observasi dan wawancara dengan Ibu Ratna selaku guru mata pelajaran yang bersangkutan, peserta didik kelas XI MIA SMA N 1 Brebes tahun ajaran 2016/2017 menunjukkan bahwa kimia merupakan mata pelajaran yang sulit untuk dipahami oleh peserta didik karena bagi sebagian besar peserta didik, kimia merupakan pelajaran yang absolut. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Rifa'i dan Anni (2012:90) bahwa salah satu faktor ekstern yang mempengaruhi hasil belajar adalah tingkat kesulitan belajar (stimulus) yang dipelajari (direspons). Model *Learning Cycle 7E* atau siklus belajar merupakan solusi atas pemahaman rendahnya hasil belajar kimia tersebut. Model *learning cycle 7E* dapat diterapkan dalam pembelajaran kimia karena model ini mempunyai kesamaan karakteristik dengan pelajaran kimia. Model *learning cycle 7E* terdapat tahap-tahap pembelajaran yang diorganisasikan agar pelajaran disajikan dalam bentuk tahapan-tahapan, sama halnya dengan pelajaran kimia. Pembelajaran kimia terdapat siklus-siklus belajar dan di setiap siklus-siklus tersebut memiliki tahap-tahap pembelajaran yang terus berkelanjutan dan berhubungan antara yang satu dengan yang lain.

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana pengaruh model pembelajaran *learning cycle 7E* terhadap hasil belajar peserta didik pada materi pokok larutan penyangga (*buffer*). Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *learning cycle 7E* terhadap hasil belajar peserta didik

## Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dan diujikan dengan subyek penelitian adalah populasi sebanyak 6 kelas. Desain penelitian ini menggunakan *posttest-only control*

*design*. Langkah-langkah penelitian ini meliputi pengambilan sampel yang dilakukan dengan teknik *cluster random sampling* dan diperoleh kelas MIA 5 dan MIA 6 sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol. Adapun variabel dalam penelitian ini untuk variabel bebasnya yaitu model *learning cycle 7E*, variabel terikatnya yaitu hasil belajar peserta didik, dan variabel kontrol yaitu guru yang mengajar, materi pelajaran, kurikulum yang digunakan, dan waktu tatap muka. Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu : tes untuk memperoleh nilai kognitif peserta didik, dan lembar observasi untuk nilai afektif dan psikomotorik peserta didik.

Materi yang digunakan yaitu larutan penyangga (*buffer*) dengan merujuk pada silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), materi ajar, dan kurikulum yang berlaku. Analisis data dalam penelitian ini meliputi uji normalitas, uji homogenitas pada populasi pengambilan sampel. Analisis hipotesis penelitian dengan menggunakan data hasil *posttest* untuk hasil belajar kognitif yang meliputi uji kesamaan dua varians, uji t, perhitungan korelasi biserial, penentuan koefisien determinasi, dan lembar observasi untuk hasil belajar efektif dan hasil belajar psikomotorik meliputi rata-rata tiap aspek dan perhitungan reliabilitas. Penelitian ini dikatakan berpengaruh jika koefisien korelasi biserial mempunyai harga positif untuk hasil dan rata-rata nilai kelas eksperimen lebih baik dari kelas kontrol.

Pembelajaran pada kelas eksperimen, guru menggunakan model pembelajaran *learning cycle 7E* yang meliputi praktikum larutan penyangga, pemberi masalah, ceramah dan diskusi. Pembelajaran di dalam kelas dilakukan dengan cara membagi kelas menjadi 9 kelompok dan pembelajaran di laboratorium menjadi 6 kelompok. Pada saat pembelajaran dikelas peserta didik diberikan Lembar Kerja Siswa (LKS) untuk membantu berlangsungnya proses pembelajaran menggunakan model *learning cycle 7E*.

Peserta didik diberikan kesempatan untuk meneliti secara berkelompok permasalahan yang diorientasikan guru kepada peserta didik dengan melaksanakan praktikum larutan penyangga, melakukan eksperimen atau mengumpulkan data dari buku, internet, artikel dan sumber referensi lain. Jawaban-jawaban yang sudah didapatkan kemudian dikembangkan dan presentasi di depan kelas sesuai tahapan dari model *learning cycle 7E*. Peserta didik dibantu guru untuk menganalisis dan mengevaluasi bersama protes mengatasi masalah yang dilakukan peserta didik sehingga didapatkan jawaban yang serentak pada proses presentasi.

Pembelajaran pada kelas kontrol dilaksanakan dengan menggunakan model konvensional yaitu guru menggunakan metode ceramah. Peserta didik memperhatikan materi yang disampaikan oleh guru dan diselingi dengan pembagian tugas. Peserta didik secara berkelompok dengan melaksanakan praktikum larutan penyangga, melakukan eksperimen atau mengumpulkan data dari buku, internet, artikel dan sumber referensi lain namun tidak diberikan bantuan LKS.

## Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Brebes yang dilaksanakan tanggal 1 Maret 2017 sampai dengan 26 April 2017. Pembelajaran yang dilaksanakan dalam penelitian ini yakni melalui model *learning cycle 7E* terhadap hasil belajar peserta didik pada kelompok eksperimen dan model konvensional terhadap kelompok kontrol. Materi yang diajarkan pada penelitian ini yakni materi larutan penyangga (*buffer*). Pada kegiatan apersepsi, peserta didik cukup aktif dalam menjawab pertanyaan dari peneliti. Pada saat peneliti menyajikan permasalahan di LKS, peserta didik mencermati dengan baik dan ada salah satu yang berani mengajukan pertanyaan terkait permasalahan tersebut.

**Tabel 1.** Hasil Analisis *Posttest* Hasil Belajar Peserta Didik

Sumber Variansi	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Rata-rata	87,39	75,74
Nilai tertinggi	100	93
Nilai terendah	60	53
Varians	127,18	125,45
Rentang	40	40

**Tabel 2.** Rata-rata Tiap Observer Penilaian Afektif

Aspek yang dinilai	Rata-rata tiap Observer		Kriteria	
	Eksperimen	Kontrol	Eksperimen	Kontrol
1	3,55	3,00	Sangat Baik	Baik
2	2,77	3,11	Baik	Baik
3	3,45	2,84	Sangat Baik	Baik
4	3,30	2,89	Baik	Baik
5	3,12	3,06	Baik	Baik
6	3,54	3,50	Sangat Baik	Sangat Baik
7	3,26	3,47	Baik	Sangat Baik
8	2,69	2,99	Baik	Baik
9	3,34	3,39	Baik	Baik

Pada saat mengerjakan LKS secara berkelompok, peserta didik mampu berdiskusi dengan baik. Pada saat peserta didik yang sedang mempresentasikan hasil diskusinya, peserta didik yang lain memperhatikan penjelasan dari temannya dan menanggapi apabila mempunyai pendapat yang lain. Setelah selesai melakukan presentasi, peserta didik bersama guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari dan melakukan refleksi pembelajaran. Sebelum pembelajaran diakhiri, peserta didik diberikan tugas kegiatan dua pada LKS yang diberikan peneliti. Pada akhir pertemuan pembelajaran, peserta didik diberikan *posttest* dan praktikum. Hasil analisis *posttest* hasil belajar peserta didik dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Berdasarkan Tabel 1 rata-rata nilai *posttest* peserta didik untuk kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol yaitu sebesar 87,39. Hal tersebut dikarenakan adanya perlakuan yang berbeda antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dalam pembelajaran.

Hasil tersebut diperoleh karena pembelajaran melalui model *learning cycle 7E* terhadap hasil belajar peserta didik dapat mengembangkan pembelajaran yang lebih inovatif sehingga dapat meningkatkan kemampuan peserta didik. Penelitian oleh (Bachri, *et.al*, 2017) menunjukkan bahwa peserta didik mampu berpikir kritis ketika mereka berada dalam lingkungan masyarakat yang lebih luas untuk dapat mampu bersaing menghadapi tantangan abad 21. Pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *learning cycle 7E* dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis baik dalam berpendapat, berinteraksi dengan guru maupun dengan teman sekelompoknya.

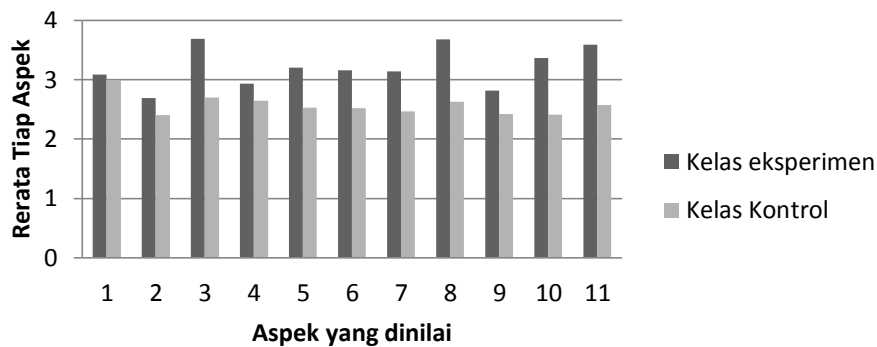
Hasil tersebut diperoleh karena berdasarkan peserta didik yang belajar menggunakan model

pembelajaran *learning cycle 7E* memiliki pengetahuan yang lebih bertahan lama dalam memorinya karena pengetahuan tersebut dibangun sendiri oleh peserta didik. Dibandingkan dengan pembelajaran konvensional yang peserta didiknya hanya menerima transfer ilmu dari guru. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian (Tayraukham & Siribunnam, 2009) yang menyatakan bahwa peserta didik yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran *learning cycle 7E* memperoleh hasil belajar yang lebih tinggi daripada belajar menggunakan pembelajaran konvensional.

Untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat, maka dilakukan perhitungan koefisien korelasi biserial. Berdasarkan hasil perhitungan harga koefisien korelasi biserial ( $r_b$ ) sebesar 0,60. Jika disesuaikan dengan pedoman pemberian interpretasi terhadap koefisien korelasi (Sugiyono, 2005: 216) maka dapat diketahui hubungan model pembelajaran *learning cycle 7E* terhadap hasil belajar peserta didik materi pokok larutan penyangga (*buffer*) adalah berpengaruh positif kuat. Dari harga koefisien korelasi biserial ( $r_b$ ) ini dihitung harga koefisien determinasi (KD) dengan rumus  $r_b^2 \times 100\%$ . Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh harga koefisien determinasi (KD) 36,00%.

Melalui hasil analisis data tersebut diketahui bahwa menerapkan model pembelajaran *learning cycle 7E* terhadap hasil belajar peserta didik memberikan pengaruh positif sebesar 36,00%. Hal ini berarti sisanya yaitu sebesar 64,00% hasil belajar dipengaruhi oleh faktor-faktor yang lain. Faktor-faktor yang lain tersebut dapat berupa faktor guru yang mengajar, cara belajar peserta didik, motivasi peserta didik dalam belajar, suasana belajar menyenangkan, referensi yang digunakan mencakup luas, dan lain sebagainya.

### Penilaian Psikomotorik Kelas Eksperimen & Kontrol



Gambar 1. Hasil Penilaian Psikomotorik Kelas Eksperimen dan Kontrol

Hasil analisis afektif peserta didik untuk masing-masing indikator diperoleh bahwa rata-rata tiap obeserver untuk setiap indikator kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol. Hasil analisis dapat dilihat pada Tabel 2. Penilaian afektif yang diobservasi terdiri dari 9 aspek yaitu: 1) Kehadiran dikelas, 2) Perhatian dalam mengikuti pelajaran, 3) Keseriusan dan ketepatan waktu mengerjakan tugas, 4) Keaktifan peserta didik dalam mengajukan pertanyaan, 5) Keaktifan peserta didik dalam menjawab pertanyaan, 6) Keterampilan dalam kerjasama kelompok, 7) Sikap/tingkah laku terhadap guru, 8) Menghargai pendapat orang lain, dan 9) Kebersihan individu.

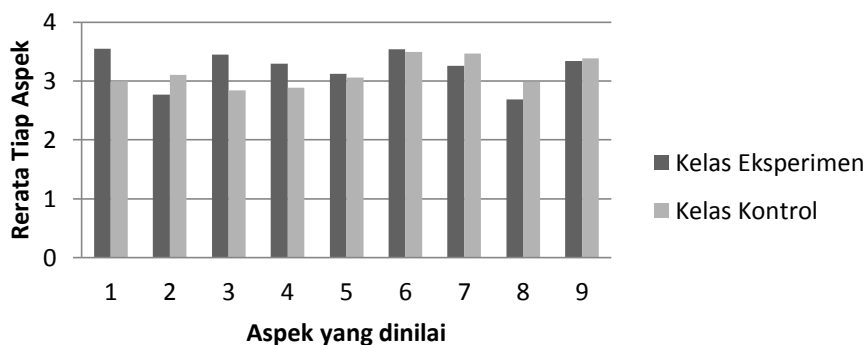
Hasil analisis hasil belajar afektif dapat dilihat pada Gambar 2. Hasil analisis psikomotorik peserta didik untuk masing-masing indikator diperoleh bahwa rata-rata tiap obeserver untuk setiap indikator kelas eksperimen lebih baik

daripada kelas kontrol. Hasil analisis dapat dilihat pada Tabel 3.

Penilaian psikomotorik yang diobservasi terdiri dari 11 aspek yaitu: (1) Persiapan praktikum; (2) Dinamika kelompok; (3) Pengetahuan alat dan bahan praktikum; (4) Keterampilan mengambil larutan dengan pipet tetes; (5) Keterampilan mengukur larutan dengan gelas ukur; (6) Keterampilan menuangkan larutan ke dalam gelas kimia; (7) Keterampilan mencampurkan larutan; (8) Keterampilan menentukan nilai pH larutan; (9) Kerjasama dalam kelompok; (10) Kegiatan akhir praktikum; dan (11) Laporan akhir. Hasil analisis hasil belajar psikomotorik dapat dilihat pada Gambar 1.

Pembahasan dapat dikaji secara teoritik dan operasional empiris antara model pembelajaran *learning cycle 7E* dengan model pembelajaran konvensional.

### Penilaian Afektif Kelas Eksperimen & Kontrol



Gambar 2. Hasil Penilaian Afektif Kelas Eksperimen dan Kontrol

**Tabel 3.** Rata-rata Tiap Observer Penilaian Psikomotorik

Aspek yang dinilai	Rata-rata tiap Observer		Kriteria	
	Eksperimen	Kontrol	Eksperimen	Kontrol
1	3,09	3,00	Baik	Baik
2	2,69	2,40	Baik	Cukup
3	3,69	2,70	Sangat Baik	Baik
4	2,93	2,65	Baik	Baik
5	3,20	2,53	Baik	Cukup
6	3,16	2,52	Baik	Cukup
7	3,14	2,47	Baik	Cukup
8	3,68	2,63	Sangat Baik	Baik
9	2,82	2,42	Baik	Cukup
10	3,36	2,41	Baik	Cukup
11	3,59	2,57	Sangat Baik	Cukup

Secara teoritik, pembelajaran *learning cycle 7E* merupakan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dan guru sebagai fasilitator sehingga aktivitas dan hasil belajar peserta didik dapat meningkat dan pembelajaran lebih bermakna karena mengutamakan pengalaman peserta didik, selain itu dapat membentuk peserta didik yang aktif, kritis dan kreatif. Pertama pada proses pembelajaran peserta didik terlihat sangat antusias karena dalam pembelajaran peserta didik dapat melakukan eksperimen secara langsung.

Dengan demikian, peserta didik akan termotivasi atau tertarik bermuara terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik. Kedua, peserta didik diberikan kebebasan untuk melakukan kerjasama dalam membentuk kelompok kecil dan merumuskan sendiri dan solusi dari permasalahan-permasalahan pada LKS, pada saat kerja kelompok peserta didik dapat bertukar pendapat dan bersama mencari kesimpulan. Hal ini peserta didik tidak merasa tertekan dengan pembelajaran di kelas karena peserta didik diberikan kebebasan untuk menggali pengetahuan yang dimilikinya. Ketiga, proses pembelajaran yang dilakukan mengikuti lingkungan yang ada disekitar yakni materi larutan penyangga (*buffer*) sangat berhubungan dengan kehidupan sehari-hari.

Eisenkraft, 2003 mengemukakan bahwa langkah pembelajaran *learning cycle 7E* yang lebih menekankan pada aktivitas peserta didik yang bersifat konstruktivisme yaitu peserta didik sebagai pusat pembelajaran dan guru sebagai fasilitator, yaitu: (1) Tahap *elicit* merupakan tahap pertama model pembelajaran ini. Pada tahap ini pengetahuan awal peserta didik yang terkait dengan materi yang akan diajarkan digali oleh

guru. Pada tahapan ini guru memberikan beberapa pertanyaan yang terkait dengan materi yang akan diajarkan dan peserta didik pada tahapan ini mulai memikirkan atau mengingat kembali, 2) *engagement*, kegiatan pada tahap ini adalah menangkap perhatian peserta didik, membangkitkan minat peserta didik. Pada pembangkitan minat peserta didik yaitu dengan menggunakan cara bercerita, memberikan demonstrasi, atau dengan menunjukkan suatu objek, gambar, atau video singkat serta peserta didik terlibat untuk berpikir tentang topik dan mengajukan pertanyaan. Dengan begitu, peserta didik akan merasa termotivasi untuk belajar terhadap materi yang akan dipelajarinya, 3) *exploration*, berisi latihan interaktif yang dirancang bagi peserta didik untuk mengeksplorasi konsep yang akan diperkenalkan dalam pelajaran. Pada tahap ini, siswa mendapat kesempatan untuk menggunakan pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya dan melatih keterampilan mereka dengan melakukan pengamatan atau melakukan eksperimen, 4) *explanation*, peserta didik diberikan kesempatan untuk menjelaskan hasil eksplorasinya dengan menggunakan akal sehatnya. Dalam proses pembelajaran peserta didik diharapkan untuk menyampaikan konsep-konsep dan solusi-solusi permasalahan yang diperoleh melalui aktivitas diskusi kelompok serta memaparkan dan menjelaskan kepada peserta didik lainnya mengenai hasil-hasil yang diperoleh dari tahapan eksplorasi melalui kegiatan diskusi kelas, 5) *elaboration*, pada tahapan ini peserta didik diberikan kesempatan untuk memperluas dan memperkuat pemahaman konsep yang telah mereka pelajari melalui pemberian permasalahan-permasalahan

yang lebih kompleks atau menerapkannya dalam memecahkan permasalahan yang berbeda dan guru memberikan klarifikasi atas gagasan peserta didik yang masih bersifat miskonsepsi dan memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mengaitkan atau mengambangkan konsep-konsep dan keterampilan yang diperolehnya untuk situasi yang berbeda. Dengan demikian akan tercipta kondisi belajar yang bermakna sehingga dapat diketahui apakah peserta didik telah memahami konsep yang diberikan atau tidak, 6) *evaluation*, merupakan tahapan yang bermaksud untuk memanggil kembali ide-ide, pengetahuan atau keterampilan peserta didik yang telah mereka pelajari. Aktivitas ini juga untuk membantu pengumpan balik hasil belajar peserta didik. Pada tahap ini guru melakukan assesmen dapat dilakukan dengan memberikan tes lisan atau tes tertulis dan, 7) *extend*, tahap ini merupakan tahap terakhir yang merupakan tahap pengembangan atau perluasan dimana pada tahap *extend* guru menentukan peserta didik membuat simpulan atau rangkuman dan mengaitkan konsep/materi yang diajarkan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik yang lebih kompleks.

Di lain pihak model pembelajaran konvensional lebih memusatkan pada penyajian informasi. Guru masih menyampaikan materi yang akan dibelajarkan secara detail kepada peserta didik dengan berceramah. Model pembelajaran konvensional peran guru sangat dominan dalam sehingga peserta didik sangat pasif proses pembelajaran. Peran serta peserta didik dalam pembelajaran masih dipengaruhi oleh guru dan ini terlihat saat guru menyajikan materi. Hal ini menyebabkan peserta didik kurang mengoptimalkan pemahaman materi dan menjadikan konsep yang diterima peserta didik hanya bersifat sementara.

### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, diperoleh simpulan model pembelajaran *learning cycle 7E* mempengaruhi hasil belajar peserta didik pada materi pokok larutan penyangga (buffer) ditandai dengan kenaikan ketuntasan belajar kognitif peserta didik berturut-turut antara kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar 88,89% dan 45,71%. Besarnya pengaruh

pembelajaran *learning cycle 7E* terhadap hasil belajar peserta didik sebesar 36,00%.

### Daftar Pustaka

- Bachri, S., Universitas, P. G., & Malang, N. (2017). Penerapan Model Pembelajaran *Learning Cycle 7E* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Siswa. *Jurnal Pendidikan*. (4), 268–272.
- Eisenkraft, a. (2003). Expanding the 5E model. *The Science Teacher -Washington-*, 70(6), 56–59.
- Hardinita, E., & Muchlis. (2015). Penerapan Model Pembelajaran *Learning Cycle 7-E* untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Pokok Larutan Penyangga Kelas XI MIA SMA Negeri 1 Puri Mojokerto. *UNESA Journal of Chemical Education*, 4(3), 486–494.
- Huang, K.-J., Liu, T.-C., Graf, S., & Lin, Y.-C. (2008). Embedding Mobile Technology to Outdoor Natural Science Learning Based on The 7E 7 Learning Cycle. In J. Luca & E, Weippl (Eds.), *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications 2008 (pp. 2082-2086)*. Chesapeake, VA: AACE.
- Novia, T. R., & Kusumo, D. E. (2013). Penerapan Model Pembelajaran Konstruktivisme Berbantuan *Concept Map* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kimia Pada Siswa SMA. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*. 7(1):1093–1102.
- Permana, AC, Santoso, NB, dan Sumarni, W. (2015). Keefektifan Model Pembelajaran *5E Learning Cycle* Berbantuan Multimedia Interaktif Terhadap Hasil Belajar. *Journal Chemistry in Education*, 4(2252). 40-45.
- Rokhmatika, S., & Prayitno, B. A. (2012). Pengaruh Model Inkuiri Terbimbing Dipadu Kooperatif Jigsaw Terhadap Keterampilan Proses the Influence of Guided Inquiry Combined Cooperative. *Pendidikan Biologi*, 4(2), 72–83.
- Rifa'i, Ahmad, dan Catharima Tri Anni. 2012. *Psikologi Pendidikan*. Semarang: UPT UNNES Pres.
- Sugiyono. 2005. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: CV Alfabeta.
- Sumarni, W. (2009). Penerapan *Learning Cycle* Sebagai Upaya Meningkatkan Keterampilan Generik Sains Inferensia Logika Mahasiswa Melalui Perkuliahan Praktikum Kimia Dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 4(1), 521–531.
- Tayraukham, S., & Siribunnam, R. (2009). Effects of 7-E, KWL and Conventional Instruction on Analytical Thinking, Learning Achievement and Attitudes toward Chemistry Learning. *Journal of Social Sciences*, 5(4), 279–282.