

Implementation of Cooperative Learning Models Formulate, Share, Listen, and Create (FSLC) to Improve Student Associated Learning Achievement in The Key of Ion Balance and Salt Solution pH in Class XI MIA SMA Negeri 4 Pekanbaru

Desy Ariani, Johni Azmi, dan Roza Linda

Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Riau, Jl. Binawidya KM 12.5 Simpang Baru 28293, Pekanbaru, Riau, Indonesia

Corresponding author: desyarianij@gmail.com

Abstrak

Peningkatkan prestasi belajar peserta didik dengan penerapan model pembelajaran kooperatif Formulate, Share, Listen and Create (FSLC) pada pokok bahasan kesetimbangan ion dan pH larutan garam di kelas XI MIA SMA Negeri 4 Pekanbaru dengan metode penelitian eksperimen design randomized control group pretest-posttest terhadap dua kelas yang homogen. Sampel dari penelitian adalah peserta didik kelas XI MIA 7 dan XI MIA 8. Uji hipotesis menggunakan uji-t menunjukkan bahwa terdapat perbedaan peningkatan prestasi belajar kelas kontrol dan kelas eksperimen diperoleh nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $5,66 > 1,67$ pada $dk = 36 + 35 - 2 = 69$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif FSLC dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik pada pokok bahasan kesetimbangan ion dan pH larutan garam dengan kategori peningkatan prestasi belajar berdasarkan skor N-gain sebesar 0,75 berada pada kategori tinggi.

Kata kunci: Pembelajaran Kooperatif FSLC, Prestasi Belajar, Kesetimbangan Ion dan pH Larutan Garam

Abstract

Improving student achievement by applying the cooperative learning model Formulate, Share, Listen and Create (FSLC) on the subject of ionic equilibrium on pH of salt solution in class XI MIA SMA Negeri 4 Pekanbaru with experimental research method design randomized control group pretest-posttest against two homogeneous classes. The sample of the study were students in class XI MIA 7 and XI MIA 8. Hypothesis testing using the t-test showed that there was a difference in the improvement in learning achievement between the control class and the experimental class, the value of $t_{count} > t_{table}$ was $5.66 > 1.67$ at $dk = 36 + 35 - 2 = 69$. The results show that the application of the FSLC cooperative learning model can improve student achievement on the subject of ionic equilibrium and pH of salt solution with the category of increasing learning achievement based on an N-gain score of 0.75 which is in the high category.

Keywords: FSLC Cooperative Learning, Learning Achievement, Ion Balance and Salt Solution pH

1. Pendahuluan

Pembelajaran adalah proses belajar sebagai pencipta lingkungan yang memberikan ransangan bagi terciptanya pengetahuan peserta didik [1]. Sebagai pendidik, guru bertugas menciptakan kondisi belajar yang dapat membuat peserta didik belajar dengan optimal dalam pelaksanaan pembelajaran untuk mendapatkan hasil belajar yang memuaskan. Agar proses pembelajaran berjalan dengan baik, maka guru harus menguasai materi dan di tuntut mampu menggunakan model yang dapat mengaktifkan peserta didik selama proses pembelajaran [2]. Jika guru mampu menciptakan suasana belajar yang menyebabkan peserta didik termotivasi aktif selama belajar, maka akan terjadi peningkatan prestasi belajar.

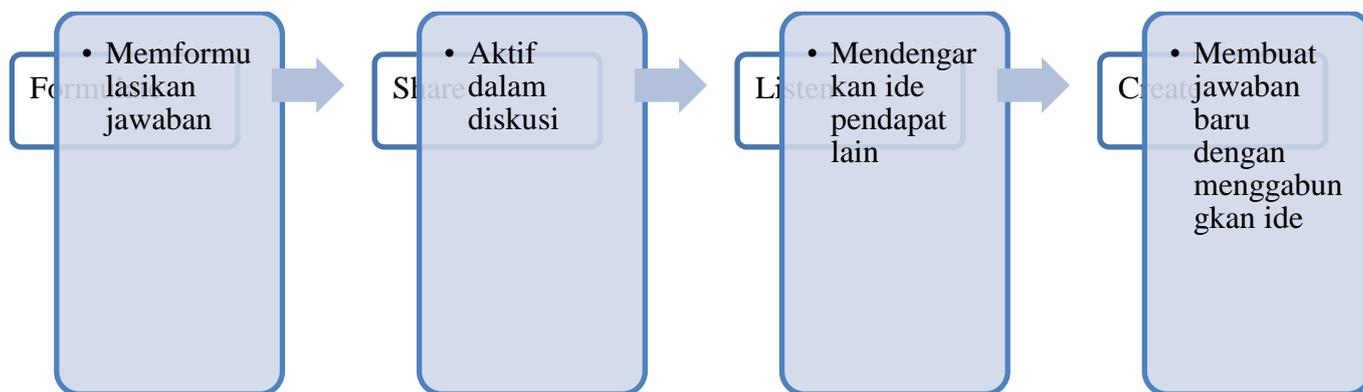
Ilmu kimia adalah ilmu pengetahuan alam yang mempelajari materi yang meliputi struktur, susunan sifat dan perubahan materi serta energi yang menyertainya [3]. Tidak hanya menghafal, pokok bahasan dalam ilmu kimia juga di butuhkan analisis, pemahaman dan kemampuan peserta didik untuk menghubungkan pembelajaran kimia dalam kehidupan sehari-hari, salah satunya yaitu pokok bahasan kesetimbangan ion dan pH larutan garam.

Materi kesetimbangan ion dan pH larutan garam adalah materi berbasis hitungan, praktikum dan teori, yang menuntut peserta didik untuk mengembangkan nalar dan pengembangan konsep yang dasar menjadi konsep kesetimbangan ion dan pH larutan garam itu sendiri. Berdasarkan hasil wawancara yang diperoleh dari guru kimia kelas XI MIA SMAN 4 Pekanbaru menyatakan bahwa hasil ulangan harian yang diperoleh peserta didik pada pokok bahasan kesetimbangan ion dan pH larutan garam tahun ajaran 2017/2018 masih rendah, dimana lebih dari 50% nilai peserta didik yang belum mencapai KKM yaitu 75. Tidak tercapainya nilai KKM ini disebabkan kurangnya keterlibatan peserta didik selama proses pembelajaran.

Dalam proses pembelajaran peserta didik yang berpartisipasi atau dikatakan aktif mengikuti proses pembelajaran hanya peserta didik tertentu saja. Salah satu usaha yang telah dilakukan guru adalah menerapkan metode diskusi kelompok, namun pada penerapannya, yang terlibat dalam

diskusi hanya satu atau dua orang peserta didik saja. Peserta didik yang berkemampuan tinggi mendominasi proses pembelajaran. Dalam penerapannya selama diskusi peserta didik dengan kemampuan menengah kebawah tidak berperan banyak, hanya menunggu jawaban dari temannya bukan berusaha untuk menjawab permasalahan yang diberikan secara mandiri untuk menemukan konsep dari pembelajaran yang akan di pelajari. Lebih sering lagi guru hanya menggunakan metode ceramah, diskusi dan tanya jawab yang masih berpusat pada guru tanpa menggunakan LKPD yang mengacu pada pembelajaran *student centered learning* atau proses pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Hal ini mengakibatkan peserta didik tidak termotivasi selama proses pembelajaran, sehingga konsep pembelajaran sulit dipahami dan di ingat peserta didik sehingga mengakibatkan rendahnya prestasi belajar [4].

Berdasarkan fakta-fakta di atas, maka sudah seharusnya guru kimia mencari solusi yang lebih efektif dalam proses pembelajaran. Sehubungan dengan kondisi tersebut, maka diperlukan suatu model pembelajaran yang dapat menuntun peserta didik aktif untuk menjawab permasalahan yang diberikan secara mandiri, sekaligus aktif di dalam kelompoknya, dan disertai dengan instrument pembelajaran yang mengacu pada pembelajaran *student centered learning*, sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik [4]. Guru sebaiknya tidak menerapkan metode yang membiarkan peserta didik pasif mendengarkan penjelasan dari guru saja. Sebaiknya menekankan pada model pembelajaran yang mampu mendorong peserta didik untuk lebih aktif membangun pemahaman konsepnya sendiri. Hal ini sejalan dengan teori belajar konstruktivisme [5]. Tugas guru kimia adalah memberi motivasi dan stimulus pada perkembangan setiap individu dalam kelas untuk mengajukan pertanyaan, bereksplorasi, dan menguatkan kompetensi ilmu kimia peserta didik dalam meningkatkan prestasi belajar, salah satu model yang dapat digunakan adalah model pembelajaran kooperatif *Formulate, Share, Listen, and Create* (FSLC) [6].



Gambar 1. Model pembelajaran kooperatif FSLC

Model pembelajaran kooperatif FSLC memiliki tahapan-tahapan yang yang mampu mengatasi permasalahan dalam proses pembelajaran peserta didik tersebut. *Formulate* dalam konteks ini yaitu merumuskan atau memformulasikan jawaban dari permasalahan yang telah guru berikan secara mandiri, sehingga peserta didik di tuntut untuk menjawab permasalahan yang diberikan secara mandiri untuk menemukan konsep dari pembelajaran yang akan di pelajari. Tahapan *Share* sangat berperan penting dalam memecahkan permasalahan dalam proses pembelaran peserta didik. Dimana pada tahapan ini seluruh peserta didik di tuntut untuk aktif dalam diskusi dengan mengkomunikasikan hasil pemikirannya secara bergantian, tidak hanya satu atau dua orang yang pintar saja. Sejalan dengan tahapan tersebut, tahapan *Listen* berperan penting untuk menambahkan pengetahuan peserta didik terhadap materi yang dipelajari dengan mendengarkan ide jawaban atau pendapat temannya. Sedangkan *create* yakni membuat jawaban baru yang menggabungkan ide-ide terbaik berupa kesimpulan yang sebelumnya telah didiskusikan oleh peserta didik secara aktif di dalam kelompoknya. Model pembelajaran kooperatif FSLC menuntun peserta didik mampu mengasah kemampuan awal secara individu kemudian berdiskusi secara aktif bersama teman kelompoknya dengan bimbingan guru dan selama proses pembelajaran di tuntut untuk terlibat aktif sehingga peserta didik lebih mudah memahami pelajaran.

Penggunaan model ini menekankan kepada guru untuk membuat instrumen pembelajaran berupa LKPD yang menuntun peserta didik untuk aktif secara mandiri maupun kelompok. Selain itu model pembelajaran kooperatif FSLC juga disertai dengan tahapan pemberian penghargaan kelompok berdasarkan perhitungan nilai perkembangan individu dan kelompok. Dengan adanya penghargaan ini diharapkan mampu memotivasi peserta didik selama proses belajar hingga peserta didik dapat meningkatkan prestasi belajarnya.

Penelitian terdahulu mengenai model pembelajaran kooperatif FSLC di kelas XI MIA 4 SMA Negeri Sidoarjo pada mata pelajaran matematika materi permutasi yang menunjukkan skor keaktifan pembelajaran peserta didik sebesar 96,40%, peningkatan prestasi belajar sebesar 79,86 dengan presentase ketuntasan sebesar 77,50%, dan menunjukkan nilai respon positif peserta didik sebesar 91,56% terhadap model pembelajaran FSLC [7]. Penelitian serupa juga telah dilakukan oleh Amalia Karella Pilihan, dkk (2013) yaitu peningkatan hasil belajar peserta didik melalui penerapan model FSLC di kelas XI IPA 3 SMA Negeri 9 Palembang pada mata pelajaran kimia materi termokimia yang menunjukkan peningkatan skor rata-rata hasil belajar peserta didik. Pada siklus I peningkatan sebesar 61,88, pada siklus II meningkat menjadi 76,25, dan pada siklus III peningkatan sebesar 79,13 dengan ketuntasan belajar peserta didik sebesar 86% [8]. Penelitian Ana Zuleha, dkk (2015) menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif FSLC memberikan pengaruh sebesar

20,54% terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran kimia materi laju reaksi di kelas XI IPA SMA Negeri 2 Sungai Ambawang, Kubu Raya, Kalimantan Barat [9].

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan mendorong peneliti untuk melaksanakan penelitian dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif FSLC. Hipotesis penelitian diuji dengan menggunakan uji-t. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar peserta didik dan kategori peningkatan prestasi belajar dengan penerapan model pembelajaran kooperatif FSLC pada pokok bahasan kesetimbangan ion dan pH

larutan garam di kelas XI MIA SMAN 4 Pekanbaru.

2. Metodologi Penelitian

Rancangan penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan *Design Randomized Control Group Pretest-Posttest*, yang dilakukan terhadap dua kelas, yang homogen yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Kelas eksperimen menerapkan model pembelajaran kooperatif FSLC, sedangkan kelas kontrol tanpa menerapkan model pembelajaran FSLC. Perlakuan dalam penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran FSLC.

Tabel 1. Desain Penelitian

Kelas	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	T ₀	X	T ₁
Kontrol	T ₀	-	T ₁

Keterangan:

X = Perlakuan terhadap kelas eksperimen dengan model pembelajaran kooperatif FSLC

T₁ = Hasil posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol

T₂ = Hasil pretest kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian adalah teknik *test*. Data yang dikumpulkan diperoleh dari: (1) *Pretest* dilakukan pada kedua kelas sebelum masuk pokok bahasan kesetimbangan ion dan pH larutan garam dan sebelum diberi perlakuan, (2) *Posttest* diberikan pada kedua kelas setelah selesai pokok bahasan kesetimbangan ion dan pH larutan garam dan seluruh proses perlakuan diberikan. Teknik analisa data yang digunakan adalah uji-t. Uji-t dilakukan setelah data berdistribusi normal dengan menggunakan uji normalitas *Liliefors*. Data berdistribusi normal jika $L_{maks} \leq L_{tabel}$ dengan kriteria pengujian ($\alpha = 0,05$). Harga L_{tabel} menurut Agus Irianto [10] diperoleh dengan menggunakan persamaan (1).

$$L_{tabel} = \frac{0,886}{\sqrt{n}} \dots\dots\dots(1)$$

Uji homogenitas varians dilakukan pengujian uji F dengan menggunakan persamaan (2).

$$F = \frac{\text{Varians Terbesar}}{\text{Varians Terkecil}} \dots\dots\dots(2)$$

Kedua sampel dikatakan mempunyai varians yang sama atau homogen jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ dimana F_{tabel} diperoleh dari daftar distribusi F dengan peluang α ($\alpha = 0,05$) dan $dk = (n_1 - 1, n_2 - 1)$. Uji hipotesis dilakukan dengan uji-t pihak kanan menggunakan persamaan (3).

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s_g \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \dots\dots\dots(3)$$

Dengan s_g merupakan standar deviasi gabungan yang dapat dihitung dengan menggunakan persamaan (4).

$$S_g^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \dots\dots\dots(4)$$

Hipotesis diterima jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan $dk = n_1$

+ $n_2 - 2$ dengan $\alpha = 0,05$, untuk harga t lainnya hipotesis ditolak.

model pembelajaran FSLC dilakukan dengan menggunakan uji *gain* ternormalisasi (*N-gain*) dengan menggunakan persamaan (5).

Untuk menunjukkan kategori peningkatan prestasi belajar peserta didik dengan penalaran

$$N - gain \text{ per indikator} = \frac{\text{skor posttest indikator}(i) - \text{skor pretest indikator}(i)}{\text{skor maksimum} - \text{skor pretest indikator}(i)} \dots\dots\dots (5)$$

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian ditinjau dari tiga aspek pengujian yaitu uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis. Hasil uji normalitas nilai ulangan peserta didik pada pokok bahasan kesetimbangan ion dan pH larutan penyangga untuk XI MIA 4 dan XI MIA 5 memiliki $L_{maks} \geq L_{tabel}$ sedangkan XI MIA 6, XI MIA 7 dan

XI MIA 8 memiliki $L_{maks} \leq L_{tabel}$. Hal ini menunjukkan bahwa dari lima kelas di SMAN 4 Pekanbaru, XI MIA 4 dan XI MIA 5 tidak berdistribusi normal sedangkan XI MIA 6, XI MIA 7 dan XI MIA 8 berdistribusi normal yang ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Analisis Uji Normalitas Nilai Ulangan Pokok Bahasan Kesetimbangan Ion dan pH Larutan Penyangga

Kelas	N	\bar{x}	S	L_{maks}	L_{tabel}	Keterangan
XI MIA 4	34	65,5882	10,9934	0,1671	0,1520	Tidak Berdistribusi Normal
XI MIA 5	35	69,5714	10,7356	0,1621	0,1497	Tidak Berdistribusi Normal
XI MIA 6	36	71,8056	11,5358	0,1271	0,1476	Berdistribusi Normal
XI MIA 7	35	66,7143	13,2811	0,0962	0,1497	Berdistribusi Normal
XI MIA 8	36	63,0556	14,8938	0,1388	0,1476	Berdistribusi Normal

Sampel penelitian memiliki varians yang sama yaitu kelas XI MIA 7 dan XI MIA 8 yang memiliki $F_{hitung} < F_{tabel}$ yaitu $1,12 < 1,80$ dan memiliki kemampuan yang sama (homogen) dengan nilai t_{hitung} terletak di antara $-t_{tabel}$ dan t_{tabel} yaitu-

$1,67 < 1,09 < 1,67$ yang ditunjukkan pada Tabel 3. Hasil uji normalitas nilai *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan pada Tabel 4.

Tabel 3. Hasil Analisis Uji Homogenitas Ulangan Pokok Bahasan Kesetimbangan Ion dan pH Larutan Penyangga.

Kelas	N	$\sum X$	\bar{x}	F_{hitung}	F_{tabel}	t_{hitung}	t_{tabel}	Keterangan
XI MIA 7	35	2335	66,71	1,12	1,80	1,09	1,67	Homogen
XI MIA 8	36	2270	63,06					

Tabel 4. Hasil Analisis Uji Normalitas Data *Pretest-Posttest*

Data	Kelas	N	\bar{X}	S	L_{maks}	L_{tabel}	Keterangan
<i>Pretest</i>	Eksperimen	36	29,2222	10,0203	0,1010	0,1476	Berdistribusi Normal
	Kontrol	35	32,9143	10,7631	0,1229	0,1497	
<i>Posttest</i>	Eksperimen	36	82,4444	8,7258	0,1381	0,1476	
	Kontrol	35	78,8571	7,2320	0,1146	0,1497	

Tabel 4 menunjukkan hasil pengujian normalitas data *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol yang memiliki nilai

$L_{maks} \leq L_{tabel}$ yang menunjukkan data berdistribusi normal. Hasil analisis uji hipotesis penelitian disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Analisis Uji Hipotesis

Kelas	N	$\sum X$	\bar{X}	$\sum X^2$	S_{gab}	t_{hitung}	t_{tabel}	Keterangan
Eksperimen	36	1916	53,22	103120	5,41	5,66	1,67	Hipotesis diterima
Kontrol	35	1608	45,94	74752				

Hasil perhitungan diperoleh $t_{hitung} = 5,66$ dan $t_{tabel} = 1,67$ pada $dk = 36 + 35 - 2 = 69$ dan $t_{0,95}$ nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga hipotesis diterima bahwa penerapan model belajar kooperatif FSLC dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik

pada pokok bahasan kesetimbangan ion dan pH larutan garam di kelas XI MIA SMA Negeri 4 Pekanbaru dengan kategori peningkatan prestasi belajar peserta adalah tinggi dengan $N-gain = 0,75$ yang ditunjukkan pada Tabel 6.

Tabel 6. Kategori Peningkatan Prestasi Belajar Peserta Didik

Kelas	N	Pretest (Xi) Skor rata-rata	Pretest (Xi) Skor rata-rata	$N-gain$	Kategori
Eksperimen	36	29,22	82,44	0,75	Tinggi
Kontrol	35	32,91	78,86	0,68	Sedang

Penerapan model pembelajaran kooperatif FSLC dalam penelitian yang telah dilakukan pada kelas eksperimen membuat peserta didik lebih aktif dalam proses pembelajaran materi kelas XI MIA SMA Negeri 4 Pekanbaru yang dibuktikan menggunakan perhitungan statistik uji-t dengan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $5,66 > 1,67$ dengan $dk = 69$ sehingga hipotesis diterima. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Amalia Karella Pilihan [8] yang disimpulkan

kesetimbangan ion dan pH larutan garam. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif FSLC dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik di bahwa melalui penerapan model pembelajaran kooperatif FSLC dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik pada materi termokimia di kelas XI IPA SMA Negeri 9 Palembang. Peningkatan prestasi belajar ini dikarenakan model pembelajaran kooperatif FSLC menuntut

peserta didik untuk mengasah kemampuan dasar secara individu dan berdiskusi secara aktif sesama anggota kelompok dengan bimbingan guru sehingga meningkatkan kemampuan peserta didik dalam berinteraksi sesama teman kelompoknya dengan cara saling bertukar pikiran selama menyelesaikan soal serta pengaturan waktu yang cukup untuk menulis kesimpulan. Hal ini mampu meningkatkan pemahaman dan penguasaan konsep materi pembelajaran kimia peserta didik dan prestasi belajar menjadi lebih baik. Model pembelajaran kooperatif FSLC dapat mewujudkan situasi belajar yang aktif membangun pengetahuan peserta didik secara mandiri dan menemukan konsep-konsep pelajaran yang baru sehingga pengetahuan yang diperolehnya bertahan dalam jangka waktu yang panjang dan lebih bermakna [9]. Model pembelajaran kooperatif FSLC juga menuntut peserta didik memecahkan masalah dan mampu mengemukakan ide-ide untuk menyelesaikan satu masalah yang diberikan [11].

Model pembelajaran kooperatif FSLC memberikan peserta didik kesempatan untuk berpikir secara mandiri, bekerjasama dalam kelompok kecil yang beranggotakan 4-5 orang, hingga akhirnya membuat kesimpulan. Model pembelajaran kooperatif FSLC mempunyai empat tahapan pembelajaran yakni *formulate*, *share*, *listen*, dan *create* [6]. Pada tahap *formulate*, peserta didik dihadapkan pada sebuah permasalahan untuk membangkitkan rasa ingin tahu yang telah disajikan guru dalam bentuk LKPD, peserta didik diminta untuk merumuskan jawaban terhadap masalah yang diberikan guru secara mandiri dalam lembar LKPD tahap *formulation* yang telah diberikan, sehingga dalam proses pembelajaran peserta didik terlihat melakukan berbagai aktifitas yakni membaca, mencatat informasi, memahami, mencermati hal-hal yang berkaitan dengan masalah, serta menyimpulkan hingga akhirnya peserta didik LKPD, memberikan jawaban atas pertanyaan atau masalah dengan menggabungkan ide-ide terbaik dari diskusi dan membuat suatu kesimpulan. Proses diskusi ini mampu membuat peserta didik lebih aktif menanggapi atau bertanya saat tidak paham dengan konsep yang dipelajari saat itu, melatih toleransi untuk menghargai pendapat

mampu merumuskan dan membuat hipotesis sesuai bekal pengetahuan yang telah dimiliki. Tahapan *formulate* ini merupakan tahap penting karena peserta didik dilatih agar dapat memahami permasalahan sehingga saat dihadapkan pada permasalahan, mereka telah terbiasa dan mampu menyelesaikannya secara individu. Hal ini sesuai dengan pendapat Brush dan Saye menjelaskan bahwa kegiatan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*students centered learning*) di rancang untuk memberikan peserta didik kesempatan agar mengambil peran lebih aktif dalam proses pembelajaran dengan menggeser tanggung jawab, mengorganisir, menganalisis, mensintesis, dan mengevaluasi isi dari guru ke peserta didik.

Tahap selanjutnya yaitu *Share dan Listen* dimana peserta didik berbagi pendapat atau ide dengan duduk dalam kelompoknya. Peserta didik dapat bertanya kepada teman sekelompoknya mengenai apa yang belum dipahami berkaitan dengan LKPD yang diberikan atau pertanyaan yang muncul ketika proses mengamati yang telah dilakukan. Peserta didik bertukar jawaban dan saling mendengarkan pendapat teman kelompoknya dengan menganalisis perbedaan dan persamaan jawaban sesama teman kelompok. Peserta didik terlihat lebih aktif di dalam kelompok selama proses pembelajaran, saling berbagi jawaban dan mendengarkan pendapat teman kelompoknya, sekaligus menambah pengetahuannya berdasarkan pendapat yang telah dikemukakan setiap anggota kelompok. Meningkatkan perilaku kooperatif dan hubungan kelompok yang baik di antara para peserta didik, pada saat yang sama pembelajaran kooperatif juga membantu para peserta didik dalam meningkatkan kemampuan akademiknya.

Tahap terakhir yaitu *create* dimana peserta didik bersama teman sekelompoknya mendiskusikan penyelesaian yang terbaik berkaitan dengan masalah yang disajikan dalam sesama teman dan tanggung jawab dalam kelompok. Peserta didik mampu meningkatkan kemampuannya dalam berinteraksi sesama teman kelompoknya dengan cara bertukar pikiran dalam berbagi ide dan menyelesaikan soal dengan teman kelompoknya.

Model pembelajaran kooperatif FSLC menuntut peserta didik aktif, menemukan konsep dan terlibat dalam setiap langkah pembelajaran sehingga pemahaman yang diperoleh menjadi lebih bermakna [11,12]. Keterlibatan peserta didik secara aktif dari awal hingga akhir pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran kooperatif FSLC akan berdampak langsung terhadap prestasi belajar peserta didik. Prestasi belajar dan kegiatan belajar tidak dapat dipisahkan karena kegiatan belajar adalah proses sedangkan prestasi belajar merupakan hasil dari proses belajar [12]. Keaktifan yang terlihat selama proses pembelajaran terjadi karena peserta didik diajak turut serta dalam berbagai aktivitas seperti membaca, mengamati, memahami, menganalisis, memberikan pertanyaan atau mengeluarkan pendapat, mengerjakan soal dan berbagi pengetahuan dengan teman kelompoknya. Cara yang dapat dilakukan oleh guru terhadap peserta didik untuk meningkatkan prestasi belajar adalah menstimulus peserta didik aktif selama

proses belajar [13]. Jika peserta didik belajar secara aktif, maka informasi yang diterima akan tersimpan lebih lama, jika demikian prestasi belajar peserta didik akan lebih baik lagi. Peningkatan prestasi belajar menunjukkan terjadinya proses belajar pada peserta didik.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa: (1) Penerapan model pembelajaran kooperatif *Formulate, Share, Listen, and Create* (FSLC) dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik pada pokok bahasan kesetimbangan ion dan pH larutan garam di kelas XI MIA SMA Negeri 4 Pekanbaru. (2) Peningkatan prestasi belajar peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif *Formulate, Share, Listen, dan Create* (FSLC) pada pokok bahasan kesetimbangan ion dan pH larutan garam di kelas XI MIA SMA Negeri 4 Pekanbaru sebesar 0,75 berada pada kategori tinggi.

Daftar Pustaka

- [1] Asra, Sumiati. *Metode Pembelajaran*. Bandung: CV Wacana Prima, 2009.
- [2] Slameto. *Belajar & Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta, 2010.
- [3] Achmad H, Lubna Baradja. *Stoikiometri Pengantar Salah Satu Prinsip yang Mendasari Ilmu Kimia di SMAN dan di Tingkat Pertama Perguruan Tinggi*. Bandung: Citra Aditya Bakti, 2014.
- [4] Aunurrahman. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta, 2012.
- [5] Rusman. *Model-model pembelajaran: Mengembangkan profesionalisme guru*. Rajawali Pers/PT Raja Grafindo Persada, 2011.
- [6] Emay A. *Meningkatkan Kemampuan Pemahaman dan Komunikasi Matematis Siswa SMP dengan Menggunakan Pembelajaran Kooperatif Tipe Formulate-Share-Listen-Creates (FSLC)*. UPI, 2011.
- [7] Yuliana RA. Implementation of Realistic Mathematics Education with Formulate-Share-Listen-Create (FSLC) Strategy on The Material of Permutation and Combination at Grade XI SMA Negeri 4 Sidoarjo. *MATHEdunesa*; 6.
- [8] Pilihan AK, Wancik KA, Edi R. Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Kimia Melalui Penerapan Model Formulate, Share, Listen, And Create (Fslc) Di Kelas Xi Ipa 3 Sma Negeri 9 Palembang. *J Penelit Pendidik Kim Kaji Has Penelit Pendidik Kim* 2014; 1: 92–98.
- [9] Zuleha A. Pengaruh Model Kooperatif Tipe Fslc Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa SMA. *J Pendidik dan Pembelajaran Khatulistiwa*; 6.
- [10] Irianto A. *Statistika Konsep Dasar dan Aplikasi*. Jakarta: Kencana, 2003.
- [11] Sanjaya W. Strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan.

[12] Dimiyati, Mudjiono. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta, 2013.

[13] Hamalik O. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara, 2007.