

The IMPLEMENTATION of LEARNING CYCLE 5 PHASE MODEL to IMPROVE STUDENT'S PERFORMANCE on COMPOUND NAMES and REACTION EQUATION in THE CLASS X MA DARUL HIKMAH PEKANBARU

By Miterianifa

Abstract : This research discusses on the implementation of Learning Cycle 5 Phase model to improve Student's Performance on Compound Names and Reaction Equation in the Class X MA Darul Hikmah Pekanbaru. This research is experimental study with pre-test and post-test. Its samples are 2 classes, namely; class X.B as experimental class and Class X.AI as controlled class. The preliminary data is homogeneity test as pre-requirement taken from the marks of homogeneity test on chemical bonding. The final data is hypothesis test gotten from the students pre-test and post-test on Compound Names and Reaction Equation. The first and final data are analysed using t-test. The final analysis is $t(\text{calculation}) = 2,252$ and $t(\text{table}) = 2,020$ and it shows that $t(\text{calculation}) > t(\text{table})$ so that H_0 is rejected which indicates that there is an improvement on students performance with 10,300%.

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING CYCLE 5 FASE (LC 5E)* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA POKOK BAHASAN TATA NAMA SENYAWA DAN PERSAMAAN REAKSI DI KELAS X MA DARUL HIKMAH PEKANBARU

Oleh Miterianifa

PENDAHULUAN

Dewasa ini pendidikan nasional sedang dihadapkan pada berbagai krisis yang perlu mendapatkan penanganan secepatnya di antaranya mewujudkan sumber daya manusia (SDM) yang bermartabat, unggul dan berdaya saing. Dengan kata lain, pendidikan harus di desain yang konkrit dan riil untuk mempersiapkan generasi bukan sekedar bertahan hidup dalam era globalisasi tetapi juga untuk menguasai globalisasi. Salah satu bentuk upaya tersebut adalah dilakukan perubahan dan perbaikan guna meningkatkan mutu pendidikan. Ada tiga hal utama yang perlu dilakukan dalam pembaharuan pendidikan, yaitu pembaharuan kurikulum, peningkatan kualitas pembelajaran, dan efektivitas metode pembelajaran.

Pelaksanaan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) menekankan pembelajaran berorientasi pada paradigma konstruktivistik. Pembelajaran konstruktivistik merupakan suatu pembelajaran dengan siswa mengkonstruksi sendiri pengetahuan dan pemahamannya terkait dengan belajar mengajar sains, termasuk Kimia. Adanya paradigma konstruktivistik berpengaruh kepada strategi pembelajaran yang diterapkan oleh guru. Pada proses pembelajaran guru berperan sebagai fasilitator dan siswa sebagai pembelajar aktif sehingga pembelajaran tidak berpusat kepada guru tetapi berpusat pada siswa (*student centered*).

Adapun materi pembelajaran kimia di kelas X semester 1 terdiri dari beberapa pokok bahasan, salah satunya adalah pokok bahasan tata nama senyawa dan persamaan reaksi. Tata nama senyawa dan persamaan reaksi merupakan suatu materi pembelajaran kimia yang bersifat hafalan. Sistem hafalan ini sering sekali membuat siswa menjadi kurang aktif dan merasa bosan dalam proses pembelajaran. Pada umumnya mereka hanya menghafal materi tersebut dan kurang memahami apa yang mereka hafal.

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari guru mata pelajaran kimia, model pembelajaran *Learning Cycle* ini belum pernah diterapkan pada pokok bahasan tata nama senyawa dan persamaan reaksi di kelas X MA Darul Hikmah Pekanbaru. Permasalahan yang lain adalah masalah hasil belajar yang kurang memuaskan dalam pembelajaran kimia. Hasil belajar yang kurang memuaskan ini mengindikasikan siswa mengalami kesulitan belajar. Kemudian, pada proses pembelajaran siswa kurang kreatif sebab banyak berpusat pada guru (*teacher centered*) sehingga pembelajaran bersifat monoton. Hal ini menyebabkan berkurangnya keaktifan siswa dalam proses pembelajaran, sehingga hasil belajar masih belum memuaskan. Oleh sebab itu, dibutuhkan suatu metode yang dapat membuat siswa menjadi aktif dalam pembelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Pembelajaran *Learning Cycle* sangat cocok digunakan untuk mengajarkan materi yang banyak melibatkan konsep, prinsip, aturan serta perhitungan secara matematis. Sehingga sesuai jika diterapkan pada pokok bahasan tata nama senyawa dan persamaan reaksi yang memerlukan suatu pemahaman konsep. *Learning Cycle* yang diterapkan dalam penelitian ini yaitu *Learning Cycle* yang terdiri dari 5 fase, yaitu fase pembangkitan minat (*Engagement*), eksplorasi (*Exploration*), fase penjelasan (*Explanation*), fase penerapan konsep (*Elaboration*) dan fase evaluasi (*Evaluation*). Dalam model pembelajaran ini siswa dibagi menjadi beberapa kelompok kecil yang terdiri dari 2-4 siswa dan bekerja sama dalam masing-masing kelompok yang sebelumnya telah mendapatkan arahan dari guru dengan memberikan persepsi terhadap pembelajaran tersebut dan mengaitkan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Kemudian siswa mengerjakan lembar kerja siswa (LKS) berdasarkan kemampuan awal mereka masing-masing tanpa langsung mendapatkan penjelasan dari guru, sehingga siswa didorong untuk menciptakan hipotesis baru terhadap

pembelajaran dan mencoba mencari pemecahan masalah dengan teman sekelompok. Selanjutnya siswa mempresentasikan hasil yang mereka dapat dengan kalimat mereka sendiri, sehingga siswa dapat lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Aktivitas dalam pembelajaran *Learning Cycle* lebih banyak ditentukan oleh siswa sehingga siswa menjadi lebih aktif dan terciptanya suasana yang kondusif terhadap siswa itu sendiri. Dalam proses pembelajaran *Learning Cycle* setiap fase dapat dilalui jika konsep pada fase sebelumnya sudah dipahami. Setiap fase yang baru dan sebelumnya saling berkaitan sehingga membuat siswa lebih mudah mengerti dan memahami materi.

Agar masalah yang dikaji lebih fokus dan terarah maka penulis membatasi masalah-masalah dan memfokuskan penelitian ini pada penerapan metode pembelajaran *Learning Cycle 5 Fase (LC 5E)* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pokok bahasan tata nama senyawa dan persamaan reaksi di kelas X MA Darul Hikmah Pekanbaru serta peningkatannya dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Dalam penelitian ini, penulis mengkaji, tentang penerapan model pembelajaran *Learning Cycle 5 Fase (LC 5E)* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pokok bahasan Tata Nama Senyawa dan Persamaan Reaksi di Kelas X MA Darul Hikmah Pekanbaru. Permasalahan yang menjadi fokus kajian adalah apakah penerapan model pembelajaran *Learning Cycle 5 Fase (LC 5E)* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pokok bahasan Tata Nama Senyawa dan Persamaan Reaksi di Kelas X MA Darul Hikmah Pekanbaru?

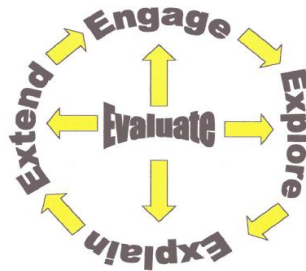
TINJAUAN TEORITIS

A. Model Pembelajaran *Learning Cycle 5 Fase (LC 5E)*

Siklus Belajar (*Learning Cycle*) atau dalam penulisan ini disingkat LC adalah suatu model pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered*). LC merupakan rangkaian tahap-tahap kegiatan (fase) yang diorganisasi sedemikian rupa sehingga siswa dapat menguasai kompetensi-kompetensi yang harus dicapai dalam pembelajaran dengan jalan berperan aktif. LC pada mulanya terdiri

dari fase-fase eksplorasi (*exploration*), pengenalan konsep (*concept introduction*), dan aplikasi konsep (*concept application*).¹

Awalnya siklus pembelajaran terdiri atas 3 tahap, yaitu : eksplorasi (*exploration*), pengenalan konsep (*concept introduction*) dan penerapan konsep (*concept application*). Kemudian, tiga siklus tersebut dikembangkan menjadi 5 tahap, yaitu : pembangkitan minat (*engagement*), eksplorasi (*exploration*), penjelasan (*explanation*), elaborasi (*elaboration/extension*) dan evaluasi (*evaluation*). Kelima tahap tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut :



Gambar II. 1. Siklus *Learning Cycle 5 Fase*

a. Pembangkitan Minat (*engagement*)

Tahap ini merupakan tahap awal dari siklus belajar. Pada tahap ini, guru berusaha membangkitkan dan mengembangkan minat dan keingintahuan (*curiosity*) siswa tentang topik yang akan diajarkan. Hal ini dilakukan dengan cara mengajukan pertanyaan tentang proses faktual dalam kehidupan sehari-hari (yang berhubungan dengan topik bahasan). Dengan demikian, siswa akan memberikan respons/jawaban, kemudian jawaban siswa tersebut dapat dijadikan pijakan oleh guru untuk mengetahui pengetahuan awal siswa tentang pokok bahasan. Kemudian guru perlu melakukan identifikasi ada/tidaknya kesalahan konsep pada siswa. Dalam hal ini guru harus membangun keterkaitan/perikatan antara pengalaman

¹ Fauziatul Fajaroh dan I Wayan Dasna, *Pembelajaran dengan Model Siklus Belajar (Learning Cycle)*, FMIPA UM, Malang, 2008, (http://sahaka.multiply.com/journal/item/29/PEMBELAJARAN_DENGAN_MODEL_SIKLUS_BELAJAR_LEARNING_CYCLE, 25 Februari 2011, 15:39 WIB)

keseharian siswa dengan topik pembelajaran yang akan dibahas.

b. Eksplorasi (*exploration*)

Eksplorasi merupakan tahap kedua model siklus belajar. Pada tahap ini dibentuk kelompok-kelompok kecil antara 2-4 siswa, kemudian diberi kesempatan untuk bekerja sama dalam kelompok kecil tanpa pembelajaran langsung dari guru. Dalam kelompok ini siswa di dorong untuk menguji hipotesis dan atau membuat hipotesis baru, mencoba alternatif pemecahannya dengan teman sekelompok, melakukan dan mencatat pengamatan serta ide-ide atau pendapat yang berkembang dalam diskusi. Pada tahap ini guru berperan sebagai fasilitator dan motivator. Pada dasarnya tujuan tahap ini adalah mengecek pengetahuan yang dimiliki siswa apakah sudah benar, masih salah, atau mungkin sebagian salah, sebagian benar.

c. Penjelasan (*explanation*)

Penjelasan merupakan tahap ketiga dalam siklus belajar. Pada tahap penjelasan, guru dituntut mendorong siswa untuk menjelaskan suatu konsep dengan kalimat/pemikiran sendiri, meminta bukti dan klarifikasi atas penjelasan siswa, dan saling mendengar secara kritis penjelasan antarsiswa atau guru. Dengan adanya diskusi tersebut, guru memberi defenisi dan penjelasan tentang konsep yang dibahas, dengan memakai penjelasan siswa terdahulu sebagai dasar diskusi.

d. Penerapan Konsep (*elaboration*)

Elaborasi merupakan tahap keempat siklus belajar. Pada tahap elaborasi siswa menerapkan konsep dan keterampilan yang telah dipelajari dalam situasi baru atau konteks yang berbeda. Dengan demikian, siswa akan dapat belajar secara bermakna, karena telah dapat menerapkan/mengaplikasikan konsep yang baru dipelajarinya dalam situasi baru. Jika tahap ini dapat dirancang dengan baik oleh guru maka motivasi belajar siswa

akan meningkat. Meningkatnya motivasi belajar siswa tentu dapat mendorong peningkatan hasil belajar siswa.

e. Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi merupakan tahap akhir dari siklus belajar. Pada tahap evaluasi, guru dapat mengamati pengetahuan atau pemahaman siswa dalam menerapkan konsep baru. Siswa dapat melakukan evaluasi diri dengan mengajukan pertanyaan terbuka dan mencari jawaban yang menggunakan observasi, bukti, dan penjelasan yang diperoleh sebelumnya. Hasil evaluasi ini dapat dijadikan guru sebagai bahan evaluasi tentang proses penerapan metode siklus belajar yang sedang diterapkan, apakah sudah berjalan dengan sangat baik, cukup baik, atau masih kurang. Demikian pula melalui evaluasi diri, siswa akan dapat mengetahui kekurangan atau kemajuan dalam proses pembelajaran yang sudah dilakukan.²

B. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan hal yang berhubungan dengan kegiatan belajarkarena kegiatan belajar merupakan proses sedangkan hasil belajar adalah sebagian hasil yang dicapai seseorang setelah mengalami proses belajar dengan terlebih dahulu mengandakan evaluasi dari proses belajar yang dilakukan. Untuk memahami pengertian hasil belajar maka harus bertitik tolak dari pengertian belajar itu sendiri.

Belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.³ Persepsi orang tentang proses belajar berbeda-beda dan mempengaruhi tindakan-tindakannya yang berhubungan dengan belajar.

²Made Wena, *Op.Cit*, hal. 170-172

³Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, Jakarta, Rineka Cipta, 1995, hal. 2

C. Penerapan Model Pembelajaran *Learning Cycle 5 Fase (LC 5E)* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Tata Nama Senyawa dan Persamaan Reaksi

Untuk memunculkan potensi pada diri siswa dan kebermaknaannya, tentunya tidak lepas dari pembelajaran aktif. Tempat yang pasti untuk menemukan pemaknaan dalam pendidikan adalah dalam bentuk pemaknaan aktif yang beragam. Dalam proses pembelajaran siswa juga selalu berusaha untuk mengetahui, memahami pelajaran dalam rangka pencapaian hasil belajar yang baik, baik dari aspek pengetahuan ataupun tingkah laku.

Berhasil atau tidaknya siswa belajar sebagian besar terletak pada usaha dan kegiatannya sendiri, disamping faktor kemauan, minat dan ketekunan, tekad untuk sukses, dan cita-cita tinggi yang mendukung setiap usaha dan kegiatannya. Peserta didik akan berhasil kalau berusaha semaksimal mungkin dengan cara belajar yang efisien sehingga mempertinggi prestasi (hasil) belajar yang efisien. Sebaliknya, jika belajar secara serampangan, hasilnya pun akan sesuai dengan usaha itu, bahkan mungkin tidak menghasilkan apa-apa. Hasil belajar bergantung pula pada cara-cara belajar yang dipergunakan. Oleh karena itu, dengan mempergunakan cara belajar yang efisien akan meningkatkan hasil belajar yang memuaskan. Terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam upaya peningkatan prestasi belajar, antara lain keadaan jasmani, keadaan sosial emosional, lingkungan, memulai pelajaran, membagi pekerjaan, kontrol, sikap yang optimis, menggunakan waktu, cara mempelajari buku, dan mempertinggi kecepatan baca peserta didik.⁴

Dalam penelitian ini penulis mempunyai anggapan bahwa pengajaran dengan model *Learning Cycle 5 Fase (LC 5E)* pada pokok bahasan tata nama senyawa dan persamaan reaksi mempunyai pengaruh positif terhadap hasil belajar kimia. Hal ini disebabkan karena *Learning Cycle 5 Fase (LC 5E)* merupakan salah satu metode yang sesuai dengan pandangan konstruktivis, dimana siswa dituntut untuk aktif dalam belajar untuk membangun atau membentuk

⁴Hamid Darmadi, *Kemampuan Dasar Mengajar*, Bandung, Alfabeta, 2010, hal.

makna, pengetahuan, konsep dan gagasan melalui pengalaman dan interaksi dengan lingkungan. Aplikasi dalam pembelajaran juga dapat mendorong siswa untuk lebih bersikap otonom dalam menerjemahkan pengetahuan yang diperolehnya melalui pemecahan masalah yang nyata dalam kehidupan sehari-hari, kompleks dan bermakna bagi siswa. Serta siswa juga dapat saling bertukar pikiran, membentuk pemahaman yang baik dan mengeluarkan gagasannya melalui kelompok belajar bersama di kelas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Uji homogenitas

Dalam penelitian eksperimen ini dibutuhkan dua sampel yang memiliki kemampuan homogen. Oleh karena itu perlu dilakukan tes uji homogenitas dengan memberikan soal tentang pokok bahasan sebelumnya yaitu ikatan kimia, kepada kelas X yang terdiri dari tiga kelas dan diuji ketiga kelas tersebut. Dari tiga kelas diperoleh dua kelas yang memiliki kemampuan yang homogen yaitu kelas XB dan XA_2 , berdasarkan hasil analisis dengan nilai $F_{hitung} = 1,539$ (lampiran N) dan nilai $F_{tabel} = 2,020$ dan didapat bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$. Hal ini berarti kedua kelompok sampel mempunyai varians yang sama (homogen). Selanjutnya dilakukan uji dua pihak $(1 - \frac{1}{2}\alpha)$ untuk menguji kesamaan rata-rata dan diperoleh nilai t_{hitung} terletak antara $-t_{tabel}$ dan t_{tabel} ($-2,020 < 0,501 < 2,020$).

Maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan dasar kedua kelompok sama, sehingga ketika dilakukan pembelajaran dengan menggunakan metode yang berbeda terhadap kedua sampel, apabila terjadi perbedaan peningkatan hasil belajar antara kedua sampel tersebut bukan karena kemampuan dasar yang berbeda, tetapi karena penggunaan metode yang berbeda karena kelas eksperimen di beri perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *Learning Cycled* dan kelas kontrol tidak.

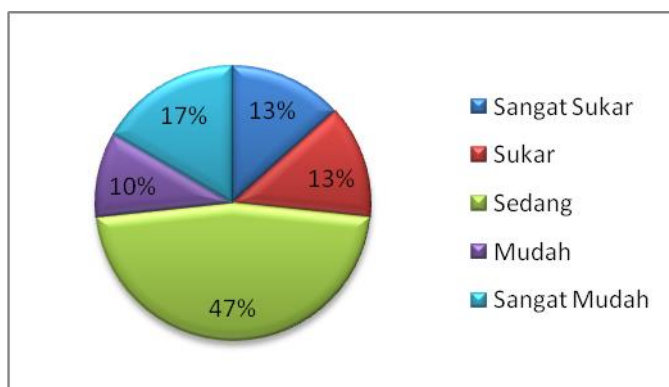
b. Analisis butir soal

Sebelum melakukan penelitian ini, peneliti terlebih dahulu perlu mengetahui soal tes yang digunakan sebagai instrumen tersebut baik atau tidak digunakan sebagai soal tes. Untuk itu, soal yang digunakan untuk pretest maupun posttest harus diujikan terlebih dahulu dan

kemudian dilakukan analisis butir soal. Hal ini untuk melihat kriteria validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda soal yang diinginkan sehingga baik digunakan sebagai instrumen dalam penelitian ini. Jumlah soal yang diujikan adalah sebanyak 30 soal dalam bentuk soal objektif dan pengujian dilakukan di kelas XI^A₁ dengan jumlah siswa 35 orang.

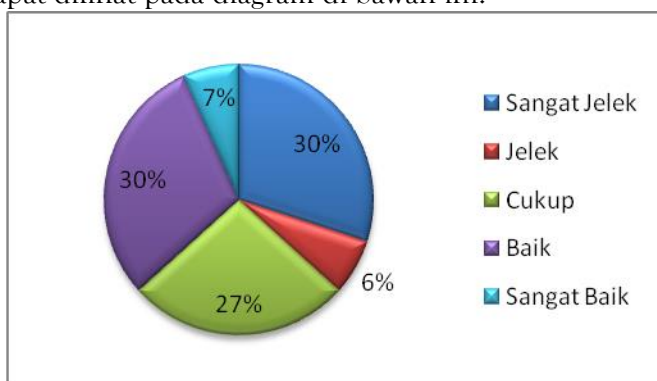
Pada pengujian validitas, peneliti menggunakan validitas isi, dimana inti dari validitas isi adalah soal dikatakan valid apabila soal tersebut telah memenuhi sesuatu yang diukur (indikator). Berdasarkan hasil analisis, didapatkan bahwa 30 soal yang diujikan telah memenuhi atau sesuai dengan indikator, sehingga seluruh soal tersebut dinyatakan valid. Berdasarkan hasil analisis reliabilitas soal, diperoleh reliabilitas tes sebesar 0,56 dengan kriteria sangat tinggi.

Pengujian tingkat kesukaran soal sangat diperlukan dalam tes hasil belajar, hal ini untuk mengetahui apakah soal tersebut termasuk dalam soal yang memiliki kriteria sangat sukar hingga soal yang memiliki kriteria sangat mudah. Sehingga peneliti dapat menentukan soal yang layak digunakan dalam penelitian ini. Dari hasil analisis uji tingkat kesukaran soal, didapatkan sebanyak 13.333% dengan kriteria sangat sukar, 13.333% dengan kriteria sukar, 46.667% dengan kriteria sedang, 10% dengan kriteria mudah, dan 16.667% dengan kriteria sangat mudah (lampiran P) dan terangkum dalam tabel IV.12. dan dapat dilihat dalam diagram pada gambar IV.1.



Gambar IV.1. Diagram tingkat kesukaran soal

Begitu juga dengan pengujian daya pembeda soal, hal ini untuk mengetahui kesanggupan soal merupakan suatu ukuran apakah butir soal mampu membedakan murid pandai (kelompok upper) dengan murid tidak pandai (kelompok lower). Pengujian daya pembeda soal juga untuk mengetahui apakah soal tersebut termasuk dalam soal yang memiliki kriteria daya pembeda sangat jelek hingga soal yang memiliki kriteria daya pembeda sangat baik. Dari hasil analisis uji daya pembeda soal, diperoleh jumlah soal soal sebanyak 30% dengan kriteria daya pembeda sangat jelek, 6.667% dengan kriteria daya pembeda jelek, 26.667% dengan kriteria daya pembeda cukup, 30% dengan kriteria daya pembeda baik, 6.667% dengan kriteria daya pembeda sangat baik (lampiran Q) yang terangkum dalam tabel IV.13 dan dapat dilihat pada diagram di bawah ini.



Gambar IV.2. Diagram daya pembeda soal

Berdasarkan dari seluruh hasil analisis soal yang diuji cobakan, maka diperoleh soal yang memenuhi kriteria sebanyak 30 soal, sedangkan peneliti membutuhkan 20 soal yang memenuhi kriteria yang akan digunakan sebagai instrumen. Oleh karena itu peneliti membuang 10 soal yang mempunyai validitas, daya beda, tingkat kesukaran yang rendah. Sehingga soal tersebut dapat digunakan sebagai instrumen dalam penelitian ini.

c. Nilai evaluasi kelas eksperimen

Setelah dilakukannya uji homogenitas dan analisis butir soal, dilakukanlah proses pembelajaran, pertemuan pertama pada tanggal 20 Oktober 2011 di kelas eksperimen dan dilakukan pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran *Learning Cycle 5 Fase*.

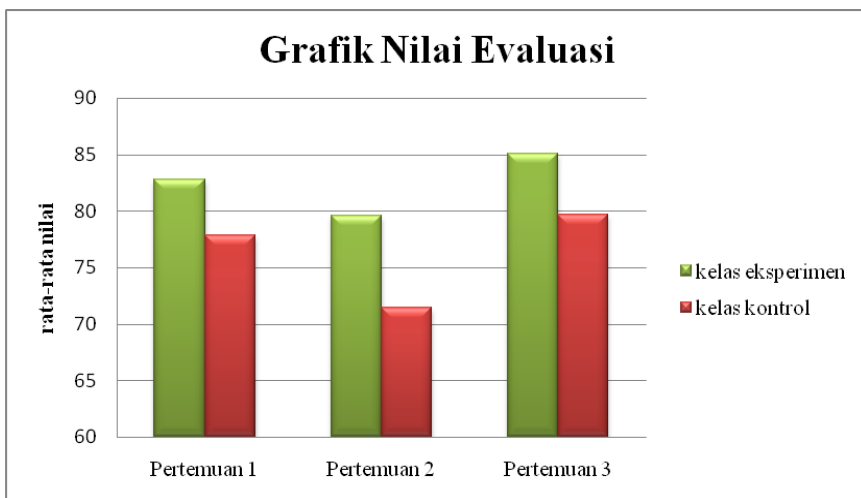
Pada pengamatan pertemuan ini, proses pembelajaran dengan model pembelajaran *Learning Cycle* belum optimal. Kerjasama dalam kelompok belum terlihat, siswa cenderung bekerja sendiri-sendiri. Hal ini terjadi karena siswa belum terbiasa dengan model pembelajaran yang akan digunakan dalam proses pembelajaran, mereka lebih menginginkan metode ceramah. Guru sebagai pendidik memberikan motivasi agar mereka lebih terbuka dalam mengikuti model pembelajaran yang akan dilaksanakan. Namun, pada pertemuan pertama ini nilai rata-rata evaluasi siswa cukup tinggi, karena materi yang dipelajari mudah dipahami dan didukung juga dengan LKS yang telah diberikan, siswa juga dapat memberikan suatu kesimpulan terhadap materi tersebut.

Pada pertemuan selanjutnya, proses pembelajaran dilakukan pada tanggal 27, 28 Oktober 2011. Pada pertemuan kedua proses pembelajaran dilakukan dengan model pembelajaran *Learning Cycle*, disini siswa mulai bekerja kelompok dengan baik, walaupun masih ada yang terlihat bekerja sendiri-sendiri. Namun guru mengingatkan siswa agar berdiskusi dengan anggota kelompoknya dengan baik agar dapat bertukar pikiran dan berbagi informasi. Nilai evaluasi siswa pada pertemuan ini menurun dibandingkan yang pertama, ini dikarenakan materi yang dipelajari tergolong sedikit sulit. Untuk pertemuan ketiga siswa sudah mulai bisa memanfaatkan waktu dan bertanggung jawab terhadap kelompoknya. Pertemuan berikutnya mereka mulai terbiasa dengan pembelajaran yang digunakan. Pada pertemuan ini nilai evaluasi siswa lebih baik dibandingkan pertemuan kedua.

d. Nilai evaluasi kelas kontrol

Proses pembelajaran pertemuan pertama dilakukan pada tanggal 22 Oktober 2011 dan menggunakan metode ceramah. Pada pengamatan pertemuan ini, siswa banyak yang pasif dan hanya satu sampai dua anak yang mau bertanya dan memberi tanggapan. Nilai evaluasi siswa masih rendah dan lebih rendah dibandingkan dengan nilai evaluasi kelas eksperimen.

Pada pertemuan selanjutnya, proses belajar dilakukan pada tanggal 29 Oktober 2011. Proses pembelajaran menggunakan metode ceramah dengan materi lanjutan. Pada pengamatan tiap pertemuan siswa masih tetap pasif karena terlihat bosan dengan metode ceramah yang monoton, untuk menghilangkan kebosanan guru melakukan suatu perlakuan agar anak tidak bosan dalam belajar. Siswa yang bertanya masih orang yang sama sehingga nilai evaluasi siswa pada kelas kontrol juga masih lebih rendah dibandingkan dengan nilai evaluasi kelas eksperimen. Perbandingan nilai evaluasi antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



Gambar IV.3. Perbandingan nilai evaluasi kelas eksperimen dan kelas kontrol

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didapat bahwa kedua sampel memiliki varians yang sama (homogen), yaitu dengan hasil $F_{hitung} = 1,539$ dan $F_{tabel} = 2,020$. Hal ini sesuai dengan hasil perhitungan uji homogenitas bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$. Selanjutnya uji dua pihak ($1 - \frac{1}{2} \alpha$) untuk menguji kesamaan rata-rata dan menunjukkan bahwa kemampuan dasar kedua kelompok sama.

Dalam pengujian validitas dan reliabilitas soal, didapat bahwa soal yang diujicobakan dikategorikan layak digunakan sebagai instrumen dalam penelitian ini, dimana dari hasil analisis diketahui soal-soal tersebut telah memenuhi kriteria validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda soal yang diinginkan.

Pada hasil pengolahan data akhir diperoleh nilai $t_{hitung} = 2,252$ dan $t_{tabel} = 2,020$ dan menunjukkan $t_{hitung} > t_{tabel}$. Sehingga H_0 ditolak, yang berarti menunjukkan terjadinya peningkatan hasil belajar dengan peningkatan sebesar 10,300%. Dari hasil pengolahan data tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Learning Cycle 5 Fase* pada pokok bahasan tata nama senyawa dan persamaan reaksi dapat meningkatkan hasil belajar kimia siswa di kelas X MA Darul Hikmah Pekanbaru.

Miterianifa, M.Pd; *Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau dan Dosen Luar Biasa pada STAI Madinatunnajah Rengat-Indragiri Hulu.*