

KOMPARASI HASIL BELAJAR MENGGUNAKAN MODEL *LEARNING CYCLE 5E* DAN *THINK PAIR SHARE*

Khaerunnisa[✉], W Sumarni

Jurusan Kimia FMIPA Universitas Negeri Semarang

Gedung D6 Kampus Sekaran Gunungpati Telp. 8508112 Semarang 50229

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima 19 Januari 2013

Disetujui 19 Februari 2013

Dipublikasikan April 2013

Keywords:

learning achievement

learning cycle 5E model

think pair share model

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan hasil belajar pada materi buffer dan hidrolisis dengan menggunakan model Learning Cycle 5E dan Think Pair Share. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMA Negeri 9 Semarang tahun ajaran 2012/2013. Sampel dalam penelitian ini yaitu kelas XI IPA 5 sebagai kelas eksperimen 1 yang diberi perlakuan menggunakan model *Learning Cycle 5E* dan kelas XI IPA 6 sebagai kelas eksperimen 2 dengan menggunakan *Think Pair Share*. Penelitian ini menggunakan *posttest only control desain*. Hasil uji perbedaan rata-rata 2 pihak nilai *posttest* pada taraf kepercayaan 95%, diperoleh hasil bahwa ada perbedaan hasil belajar yang signifikan. Dari uji perbedaan rata-rata satu pihak kiri diperoleh hasil bahwa hasil belajar kelas eksperimen 1 lebih baik daripada kelas eksperimen 2. Hasil tersebut diperkuat dengan hasil uji ketuntasan belajar klasikal yang menunjukkan bahwa ketuntasan belajar secara klasikal kelas eksperimen 1 yaitu 91,18% dan kelas eksperimen 2 yaitu 81,08%. Hasil afektif dan psikomotorik juga menunjukkan kelas eksperimen 1 lebih baik dari kelas eksperimen 2. Simpulan dari penelitian ini yaitu bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan model *Learning Cycle 5E* lebih baik daripada hasil belajar siswa yang menggunakan model *Think Pair Share*.

Abstract

The purpose of this study is to compare learning achievement concerning in material of buffer and hydrolysis between class which's used Learning Cycle 5E model and Think Pair Share Model. The population in this study is the Semarang 9 State Senior High School in the year of 2012/2013. The Sample is XI IPA 5 as the first experimental class which's using Learning Cycle 5E Models and XI IPA 6 as the second experimental class which's using Think Pair Share Models . This study refers to the posttest only control design. From the calculation of the average score differences between two classes, we get the result that there is difference in the students' learning achievement significantly. The calculation of the difference in the left side average score show us the result that the students' achievement in the first experimental class is better than the second experimental class. That result conducting by the calculation of the limit of classical score in the first experimental class achieve 91,18% and the second experimental class achieve 81,08%. Affective and psychomotor learning outcomes also showed that the first experimental class is better than the second class experimental. The conclusion of this study is the students' learning achievement who used the Learning Cycle 5E model is better than the student's learning achievement who used the Think Pair Share model.

Pendahuluan

Ruang lingkup ilmu kimia yang begitu luas baik secara deskriptif maupun teoretis, sedikit banyak telah membuat siswa kesulitan dalam mempelajari kimia secara menyeluruh. Hal tersebut mengakibatkan hasil belajar yang diperoleh siswa masih rendah. Rendahnya hasil belajar siswa disebabkan oleh proses pembelajaran yang lebih cenderung didominasi oleh pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher centered*). Dengan pembelajaran yang hanya berpusat pada guru, siswa hanya mampu memahami kimia hanya sebatas kognitif-nya saja tanpa terlatih untuk berkomunikasi dan berinteraksi serta tidak terlatih untuk mengembangkan kemampuan berpikir mereka.

Menurut Suyitno (2001), model pembelajaran kimia yang diterapkan di sekolah pada umumnya berupa model pembelajaran konvensional, yakni cara penyampaian pelajaran dari seorang guru kepada siswa di dalam kelas dengan berbicara di awal pelajaran, menerangkan materi, dan memberikan contoh soal. Padahal dalam kenyataannya, materi buffer, dan hidrolisis merupakan materi yang banyak teori maupun hitungannya, jika siswa hanya diberikan materi dengan cara penyampaian langsung, dimana siswa hanya aktif mendengar dan menulis, maka siswa akan cenderung lebih sulit untuk memahaminya.

Untuk memecahkan masalah pembelajaran yang demikian perlu dilakukan upaya pengembangan pembelajaran dimana peserta didik tidak hanya pasif mendengar dan melihat materi yang dijelaskan oleh guru saja, tetapi mereka secara aktif melakukan aktivitas belajar. Menurut teori Piaget, pengetahuan itu akan bermakna ketika dicari dan ditemukan sendiri oleh peserta didik (Rifai, 2011). Hal ini sesuai dengan apa yang dikemukakan Sa'dijah (2002) bahwa dalam pembelajaran dengan pendekatan konstruktivis peserta didik terlihat lebih aktif dan cenderung siap mengikuti kegiatan pembelajaran dengan mempelajari terlebih dahulu topik yang akan dibahas. Dalam mengajar, guru tidak sekadar memindahkan pengetahuan dari guru ke peserta didik, juga melibatkan peserta didik dalam membentuk pengetahuan, membuat makna, mencari kejelasan, bersikap kritis dan mengadakan justifikasi. Dengan demikian, peserta didik akan mempunyai kemampuan berpikir yang baik dan mudah memahami dan mengingat konsep-konsep yang dipelajari.

Ada beberapa macam model

pembelajaran yang menggunakan pendekatan konstruktivis. Salah satunya adalah model pembelajaran *Learning Cycle 5E*. Learning Cycle dapat didefinisikan sebagai suatu model pembelajaran yang berorientasi pada pemahaman konsep ilmiah, dimana siswa dapat mengeksplorasi, memperdalam pemahaman, serta menerapkan konsep pada situasi baru. *Learning Cycle 5E* mencakup *Engagement*, *Exploration*, *Explanation*, *Elaboration*, dan *Evaluation* (Boddy *et al.*, 2003).

Hasil penelitian Fajaroh dan Dasna (2004) membuktikan adanya penerapan *learning cycle* (siklus belajar) dalam kimia menjadikan siswa lebih aktif, baik dalam kegiatan percobaan maupun diskusi kelas. Selain itu menjadikan siswa lebih mudah memahami suatu konsep sehingga hasil belajar lebih baik. Hasil penelitian tersebut sejalan dengan hasil penelitian yang dikakukan oleh Yalcin dan Ceken (2010) bahwa model pembelajaran *Learning Cycle 5E* mampu melibatkan siswa dalam pembelajaran, membangkitkan minat siswa serta merangsang siswa untuk aktif berkontribusi dalam pembelajaran.

Model pembelajaran lain yang menggunakan pendekatan konstruktivis yaitu model *Think Pair Share* (TPS). Menurut Azlina (2010) Model pembelajaran ini mampu memperbaiki dan meningkatkan pengetahuan siswa melalui proses sharing pengetahuan, ide, maupun keterampilan. Sehingga menjadikan siswa lebih berpartisipasi aktif dalam pembelajaran bukan menjadi siswa pasif. Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian dari Arianti (2011) membuktikan bahwa model pembelajaran *Think Pair Share* mampu memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar aspek afektif dan psikomotorik karena model pembelajaran ini senantiasa membuat siswa lebih aktif dalam pembelajaran. Selain itu, hasil penelitian dari Rosmaini (2004), pembelajaran dengan *Think Pair Share* mampu meningkatkan hasil belajar siswa, daya serap, dan ketuntasan belajar siswa.

Permasalahan dalam penelitian ini yaitu apakah ada perbedaan hasil belajar antara siswa yang diberi model *Learning Cycle 5E* dengan siswa yang diberi model *Think Pair Share*. Jika ternyata ada, manakah hasil belajar yang lebih baik, apakah hasil belajar siswa yang diberi model *LC 5E* atau hasil belajar yang diberi model TPS.

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui: (1) adakah perbedaan hasil belajar

siswa yang diberi model *Learning Cycle 5E* dengan siswa yang diberi model *Think Pair Share*; (2) manakah hasil belajar yang lebih baik antara kelas yang diberi model *Learning Cycle 5E* dengan kelas yang diberi model *Think Pair Share*; (3) Apakah pada kelas yang diberi model *Learning Cycle 5E* ataupun *Think Pair Share* dapat memenuhi ketuntasan klasikal.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 9 Semarang pada materi buffer dan hidrolisis. Desain penelitian yang dipakai yaitu *posttest only control design* yaitu kelas eksperimen 1 maupun kelas eksperimen 2 diberikan tes hasil belajar sesudah diterapkan model pembelajaran (Sugiyono, 2008).

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA SMA Negeri 9 Semarang tahun ajaran 2012/2013. Sampel dalam penelitian ini diambil dengan teknik *cluster random sampling*. Diperoleh kelas XI IPA 5 sebagai kelas eksperimen 1 dan kelas XI IPA 6 sebagai kelas eksperimen 2. Kelas eksperimen 1 diberi perlakuan pembelajaran dengan menggunakan model *LC 5E* sedangkan kelas eksperimen 2 diberi perlakuan pembelajaran dengan menggunakan model TPS.

Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu model pembelajaran *Learning Cycle 5E* dengan model *Think Pair Share*, sedangkan variabel terikatnya yaitu hasil belajar siswa. Metode pengumpulan data dilakukan dengan metode tes, observasi, dokumentasi, dan angket. Metode tes untuk mengetahui kemampuan kognitif siswa, observasi digunakan untuk mengetahui kemampuan afektif dan psikomotorik siswa, dokumentasi digunakan untuk mendapatkan data-data nama dan nilai siswa, sedangkan angket digunakan untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap model pembelajaran yang diterapkan.

Uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji perbedaan rata-rata dua pihak untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan hasil belajar, uji perbedaan rata-rata satu pihak kiri untuk mengetahui hasil belajar kelas manakah yang lebih baik, serta uji ketuntasan untuk mengetahui apakah kedua kelas eksperimen mencapai ketuntasan klasikal yang ditentukan. Hasil belajar afektif, psikomotorik, dan hasil angket tanggapan siswa dianalisis secara

deskriptif.

Hasil dan Pembahasan

Pembelajaran dengan model *Learning Cycle 5E* diawali dengan tahapan *Engagement*, di mana di sela-sela penyampaian materi, guru memunculkan sejumlah pertanyaan yang dimaksudkan untuk membangkitkan rasa ingin tahu siswa untuk menyelidiki jawabannya. Tahap yang kedua yaitu *Exploration*, dimana pada tahap ini, siswa dibagi dalam kelompok-kelompok. Satu kelompok terdiri dari 4-5 orang. Kemudian guru memberikan permasalahan baru guna dipecahkan oleh kelompok. Selanjutnya adalah tahapan *Explanation*, yaitu tahapan dimana beberapa kelompok maju di depan kelas untuk menyampaikan hasil kelompoknya yang kemudian ditanggapi oleh kelompok-kelompok yang lain. Tahapan yang keempat adalah *Elaboration*, yaitu tahapan dimana siswa lebih aktif memberikan pertanyaan-pertanyaan, permasalahan yang terjadi, contoh soal lain untuk dikerjakan bersama. Pembelajaran diakhiri dengan tahap *Evaluation*, yaitu siswa bersama dengan guru menyimpulkan hasil pembelajaran serta pemberian saran untuk pembelajaran selanjutnya.

Adapun pembelajaran dengan model *Think Pair Share* diawali dengan tahapan *Think*, dimana pada tahap ini, siswa diberikan suatu permasalahan untuk kemudian dipecahkan secara mandiri. Kemudian dilanjutkan dengan tahapan *Pair*, dimana pada tahap ini, siswa berpasangan untuk memecahkan permasalahan yang lebih sulit yang telah diberikan oleh guru. Tahapan yang terakhir adalah *Share*, dimana beberapa kelompok maju ke depan kelas untuk menyampaikan hasil diskusi dengan kelompoknya yang kemudian ditanggapi oleh kelompok yang lain.

Berdasarkan analisis data akhir, rata-rata hasil belajar siswa pada masing-masing kelas eksperimen mempunyai perbedaan yang signifikan. Perbedaan hasil belajar tersebut disajikan dalam Tabel 1.

Berdasarkan Tabel 1, Rata-rata nilai *post test* siswa kelas eksperimen 1 yang diberi model *Learning Cycle 5E* lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata nilai *post test* kelas eksperimen 2 yang diberi model *Think Pair Share*.

Tabel 1. Ringkasan nilai tes hasil belajar kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2

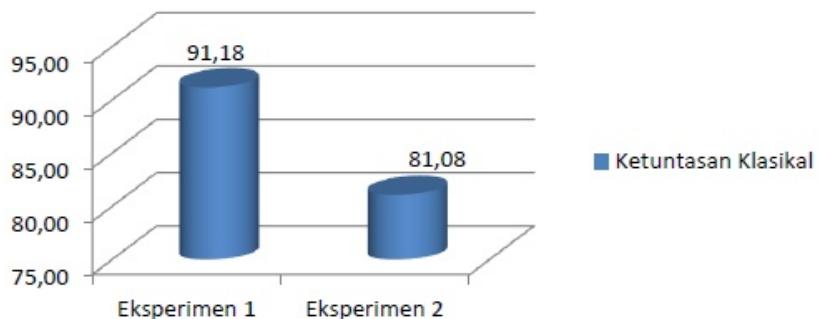
Sumber Variasi	Nilai Postest	
	Kelas Eksperimen 1	Kelas Eksperimen 2
Rata-rata	83,26	77,51
Varians	65,29	44,22
Nilai Tertinggi	97	90
Nilai Terendah	67	57
Rentang	30	33
Jumlah siswa yang memperoleh nilai ≥ 72	31	30

Adanya perbedaan hasil belajar kognitif kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2, ternyata didukung oleh hasil uji perbedaan rata-rata dua pihak dan uji perbedaan rata-rata satu pihak kiri. Hasil uji rata-rata dua pihak diperoleh t_{hitung} (3,285) lebih dari t_{kritis} (1,995), yang artinya bahwa ada perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2. Adapun untuk mengetahui manakah hasil belajar yang lebih baik, maka dilakukanlah uji perbedaan rata-rata satu pihak kiri. Hipotesis yang diajukan dalam uji perbedaan rata-rata satu pihak kiri ini yaitu bahwa kelas eksperimen 1 mempunyai hasil belajar yang lebih jika dibandingkan dengan kelas eksperimen 2. Hasil yang diperoleh dari uji ini yaitu t_{hitung} (3,285) lebih dari t_{kritis} (-1,667),

yang artinya bahwa hipotesis yang diajukan diterima, dan hasil belajar kelas eksperimen 1 lebih baik daripada hasil belajar kelas eksperimen 2.

Meskipun nilai rata-rata kedua kelas sampel telah memenuhi standar KKM dari sekolah, akan tetapi belum dapat dikatakan berhasil jika dilihat dari nilai rata-ratanya saja. Menurut Mulyasa (2007) keberhasilan kelas dapat dilihat dari sekurang-kurangnya 85% dari jumlah siswa yang ada di kelas tersebut mencapai ketuntasan individu. Oleh karena itu, untuk mengetahui berhasil tidaknya penerapan model *Learning Cycle 5E* ataupun *Think Pair Share* dilakukanlah uji ketuntasan klasikal. Adapun hasil uji ketuntasan klasikal pada kedua kelas eksperimen disajikan pada gambar 1.

Ketuntasan Klasikal Kelas Eksperimen 1 dan Kelas Eksperimen 2



Gambar 1. Hasil uji ketuntasan klasikal kelas sampel

Berdasarkan Gambar 1, diperoleh bahwa secara klasikal, kelas eksperimen 1 memperoleh ketuntasan sebesar 91,18%, sedangkan kelas eksperimen 2 memperoleh ketuntasan sebesar 81,08%. Hal tersebut berarti bahwa secara klasikal kelas eksperimen 1 sudah memenuhi standar presentase ketuntasan klasikal atau lebih dari 85% siswa telah mencapai KKM yang ditetapkan sekolah, sedangkan kelas eksperimen 2 belum memenuhi

ketuntasan klasikal atau kurang dari 85%.

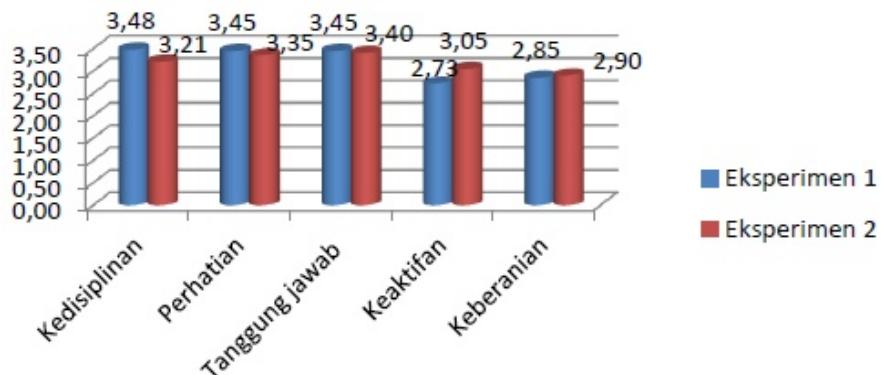
Selain mengukur hasil belajar pada aspek kognitif, penelitian ini juga mengukur hasil belajar siswa pada ranah afektif. Keistimewaan dari kedua model ini dalam aspek afektif yaitu kedua model ini, baik *Learning Cycle 5E* maupun *Think Pair Share*, mampu mengembangkan kemampuan individu serta kemampuan dalam bekerja kelompok.

Perubahan sikap mereka terlihat dalam kedisiplinan, tanggung jawab, perhatian, keaktifan, dan keberanian. Pengerjaan lembar kerja siswa pun lebih teliti hasilnya ketika dikerjakan secara berpasangan maupun berkelompok daripada dikerjakan secara individu.

Hasil analisis deskriptif aspek afektif siswa diperoleh nilai rata-rata kelas eksperimen

1 yaitu 79,84 sedangkan kelas eksperimen 2 memperoleh nilai 79,60. Berdasarkan nilai rata-rata aspek afektif, kedua kelas memperoleh rata-rata nilai dengan kriteria baik. Oleh karena itu, untuk mengetahui kelas mana yang mempunyai aspek afektif terbaik, perlu dilakukan analisis rata-rata tiap aspeknya. Hasil rata-rata nilai afektif siswa kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 tiap aspeknya disajikan dalam Gambar 2.

Perbandingan Nilai Afektif Kelas Eksperimen 1 dan Eksperimen 2 Tiap Aspek



Gambar 2. Perbandingan nilai afektif tiap aspek

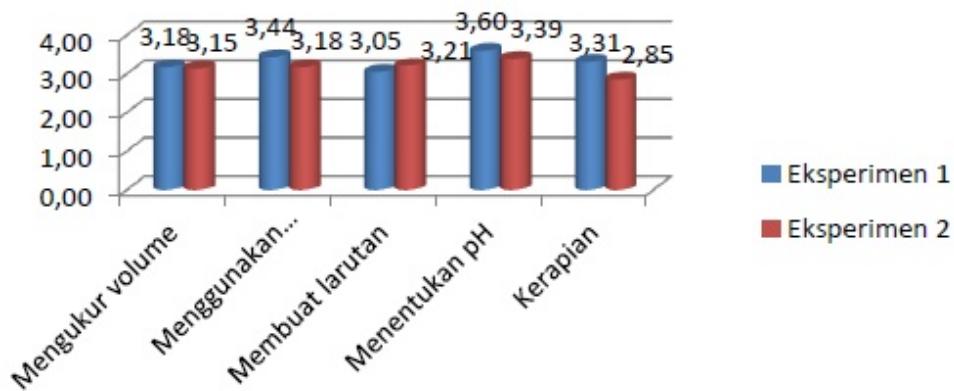
Berdasarkan Gambar 2, kelas eksperimen 1 lebih baik dalam aspek perhatian pada saat pembelajaran, kedisiplinan dalam mengerjakan tugas, sikap tanggung jawabnya dalam pembelajaran. Sedangkan dalam aspek keaktifan dan keberanian pada saat pembelajaran maupun diskusi, kelas eksperimen 2 lebih aktif dibanding dengan kelas eksperimen 1.

Pada kelompok eksperimen 1 hasil penilaian aspek afektif memang terlihat lebih baik jika dibandingkan dengan kelas eksperimen 2. Hal tersebut terlihat dari rata-rata nilai tiap aspeknya. Pada aspek kedisiplinan, perhatian, dan tanggung jawab, kelas eksperimen 1 memiliki rata-rata nilai yang lebih tinggi dibandingkan kelas eksperimen 2. Tingginya nilai afektif pada kelas eksperimen 1 dikarenakan penciptaan suasana belajar yang mampu menyesuaikan kondisi siswa pada saat pembelajaran berlangsung. Akan tetapi, pada aspek keaktifan dan keberanian, kelas eksperimen 2 lebih tinggi jika dibandingkan dengan kelas eksperimen 1. Hal ini disebabkan karena pada proses pembelajarannya, jumlah kelompok yang terbentuk pada kelas eksperimen 2 jauh lebih banyak jika dibandingkan dengan kelas eksperimen 2. Banyaknya kelompok yang terbentuk membuat siswa cenderung lebih

terlihat ingin berkompetisi, masing-masing kelompok cenderung ingin diperhatikan oleh kelompok yang lain, sehingga mereka lebih berani dalam menyampaikan pendapat, lebih berani untuk memberikan masukan-masukan pada hasil jawaban kelompok lain, serta lebih berani bertanya (Azizah, 2008). Setiap anggota kelompok terlihat antusias sekali dalam menjawab beberapa soal yang telah mereka diskusikan dengan kelompok untuk di-share dengan kelompok lain. Sedangkan pada kelas eksperimen 1, meskipun dalam diskusi mereka juga aktif, tetapi intensitas keaktifan dan keberanian siswa lebih kecil jika dibandingkan dengan kelas eksperimen 2.

Dalam penelitian ini, dilakukan pula penilaian pada aspek psikomotorik. Penilaian pada aspek ini, dapat dilihat dari kegiatan praktikum siswa di laboratorium. Berdasarkan analisis deskriptif nilai psikomotorik, kelas eksperimen 1 memperoleh nilai rata-rata 82,82 dan termasuk dalam kriteria baik dan pada kelas eksperimen 2 nilai rata-ratanya 78,87 dan termasuk dalam kriteria baik. Oleh karena kedua kelas memperoleh kriteria baik, maka perlu dilakukan analisis terhadap penilaian tiap aspeknya. Adapun hasil penilaian tiap aspeknya disajikan dalam Gambar 3.

Perbandingan Nilai Psikomotorik Siswa Kelas Eksperimen 1 dan Eksperimen 2 Tiap Aspek



Gambar 3. Perbandingan nilai psikomotorik tiap aspek

Berdasarkan Gambar 3, keunggulan kelas eksperimen 1 terlihat pada aspek keterampilan mengukur larutan, menggunakan pipet, menentukan pH larutan, dan kebersihan laboratorium. Hal tersebut dikarenakan banyaknya anggota dalam satu kelompok yang berkisar 4-5 orang, memudahkan siswa untuk saling bekerjasama dan menyelesaikan permasalahan bersama pada saat praktikum. Sedangkan pada kelas eksperimen 2 unggul pada aspek keterampilan membuat larutan. Hal tersebut dikarenakan pada saat membuat larutan, antarkelompok mampu bekerjasama secara baik sehingga siswa yang mulanya tidak tahu cara membuat larutan menjadi lebih tahu. Meskipun kedua kelas memperoleh kriteria baik dalam rerata skor semua aspek, tetapi secara kuantitatif nilai rerata yang diperoleh kelas eksperimen 1 lebih baik jika dibandingkan dengan kelas eksperimen 2.

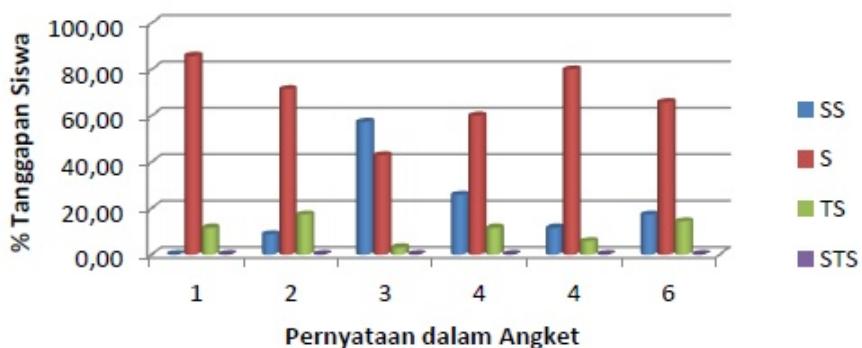
Hasil belajar ranah psikomotorik berkenaan dengan keterampilan atau kemampuan bertindak setelah siswa menerima penalaaman belajar. Hasil belajar ini sebenarnya adalah tahap lanjutan dari hasil belajar kognitif dan afektif. Saat siswa mampu menguasai kognitif dan afektifnya, maka siswa akan lebih mudah untuk mengaplikasikannya dalam kegiatan di laboratorium.

Perbedaan rata-rata nilai kognitif, afektif, dan psikomotorik yang diperoleh signifikan. Ada beberapa faktor yang

menyebabkan perbedaan tersebut yaitu: (1) tidak adanya tahapan *Elaboration* dan *Evaluation* pada kelas dengan model *Think Pair Share*. Padahal kedua tahapan itu penting, dimana dengan adanya tahapan *Elaboration*, siswa cenderung lebih banyak bertanya, memunculkan permasalahan-permasalahan baru, yang kemudian permasalahan tersebut dikerjakan secara bersama-sama. Adanya tahapan *Evaluation*, siswa mampu menyimpulkan hasil pembelajaran yang mereka dapatkan, sehingga kemungkinan terjadinya miskonsepsi lebih sedikit, serta dengan adanya *Evaluation*, siswapun dapat memberikan saran untuk pembelajaran dipertemuan-pertemuan selanjutnya (Wilder dan Shuttleworth, 2004). (2) Pengelolaan kelas pada kelas dengan model *Learning Cycle 5E* lebih mudah dibandingkan dengan pengelolaan kelas *Think Pair Share*. Sulitnya pengelolaan kelas pada kelas *Think Pair Share* disebabkan oleh adanya pengulangan tahapan-tahapan pembelajaran, sehingga seringkali waktu untuk diskusi masalah yang lebih rumit akhirnya lebih sedikit.

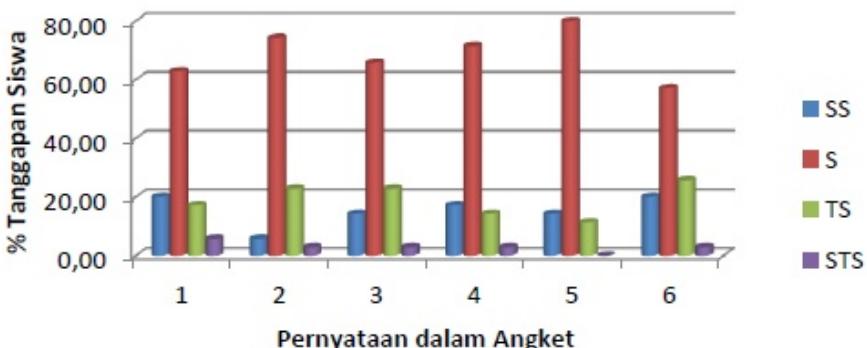
Adapun untuk mengetahui sejauh mana kesan dan tanggapan siswa terhadap pembelajaran yang telah dilakukan, maka dilakukan pengambilan data melalui pengisian lembar angket tanggapan siswa. Hasil analisis lembar angket tanggapan siswa kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 disajikan dalam Gambar 4 dan Gambar 5.

Hasil Angket Tanggapan Siswa Terhadap Pembelajaran LC 5E



Gambar 4 Tanggapan siswa terhadap pembelajaran dengan model *LC 5E*

Hasil Angket Tanggapan Siswa terhadap Pembelajaran TPS



Gambar 5. Tanggapan siswa terhadap pembelajaran dengan model *TPS*

Berdasarkan Gambar 4 dan Gambar 5, dapat disimpulkan bahwa dari kedua model yang diberikan, kedua kelas tersebut sama-sama memberikan tanggapan yang baik terhadap model yang telah diberikan. Tanggapan tersebut menunjukkan bahwa baik dengan menggunakan model *Learning Cycle 5E* maupun dengan menggunakan model *Think Pair Share* mampu membuat siswa lebih nyaman dalam belajar di sekolah.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, baik model *Learning Cycle 5E* maupun model *Think Pair Share* mendapatkan respon yang baik dari siswa. Hasil analisis angket tanggapan siswa menyatakan bahwa siswa setuju baik pembelajaran dengan menggunakan model *Learning Cycle 5E* maupun model *Think Pair Share* mampu (1) memudahkan siswa dalam memahami materi yang diajarkan, (2) membuat siswa lebih termotivasi/bersemangat dalam mempelajari kimia, (3) membuat suasana kelas lebih hidup dan menyenangkan, (4) membuat siswa lebih

berani menyampaikan pendapat, dan (5) membuat siswa lebih mudah berinteraksi dengan teman sekelasnya.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan: (1) Ada perbedaan hasil belajar antara siswa yang diberi pembelajaran dengan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* dan model pembelajaran *Think Pair Share* pada materi buffer dan hidrolisis. (2) Hasil belajar siswa yang diberi perlakuan dengan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* lebih baik daripada hasil belajar siswa yang diberi perlakuan dengan model *Think Pair Share*. (3) Hasil belajar siswa yang diberi perlakuan dengan model *Learning Cycle 5E* telah mencapai standar presentase ketuntasan klasikal, sedangkan hasil belajar siswa yang diberi perlakuan dengan model *Think Pair Share* belum mencapai ketuntasan klasikal.

DAFTAR PUSTAKA

- Arianti, P. 2011. *Pengaruh Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) terhadap Hasil Belajar Siswa SMA Negeri 8 Surakarta*. Surakarta: Lembaga Penelitian Universitas Negeri Sebelas Maret.
- Azizah, N. 2008. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share untuk Aktivitas Siswa dan Hasil Belajar Matematika Anak Tuna Rungu. *Jurnal Pendidikan Luar Biasa*, 4(1): 1-16
- Azrina, N. & Nik, A. 2010. CETLs : Supporting Collaborative Activities Among Students and Teachers Through the Use of Think Pair Share Techniques. *IJCSI : International Journal of Computer Science Issues*, 7(5): 18-29.
- Boddy, N., Watson, K. & Aubusson, P. 2003. *A Trial of the Five E's: A referent model for constructivist Teaching and Learning*. Research in Science Education. 33(1): 27-42
- Fajaroh, F. & Dasna, I. W. 2004. Penggunaan Pembelajaran Learning Cycle untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Kimia Zat Aditif dalam Bahan Makanan pada Siswa Kelas II SMU Negeri 1 Tumpang Malang. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 11(2): 112-122
- Mulyasa. 2007. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Suatu Panduan Praktis*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Rifai, A. & Anni, C. 2011. *Psikologi Pendidikan*. Semarang: UNNES Press.
- Rosmaini. 2004. Penerapan Pendekatan Struktural Think Pair Share (TPS) untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Aktivitas Siswa 1.7 SLTP 20 Pekanbaru pada Pokok Bahasan Keanekaragaman Hewan. *Jurnal Biogenesis*. 1(1): 13-25.
- Sa'dijah, C. 2002. *Pelaksanaan Pembelajaran Matematika Beracuan Konstruktivis Topik Persamaan dan Pertidaksamaan Satu Peubah Untuk Siswa Kelas I SLTP*. Tugas Akhir. Malang: Jurusan Matematika Universitas Negeri Malang.
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suyitno, A. 2001. *Dasar-dasar proses pembelajaran matematika*. Semarang: Jurusan Matematika FMIPA UNNES.
- Wilder, M. & Shuttleworth, P. 2004. *Cell Inquiry: A 5E Learning Cycle Lesson*. Science Activities, 41(1): 37-43.
- Yalcin, F. A. & Ceken, S. B. 2010. The Effect of 5E Learning Model on Pre-Service Science Teachers' Achievement of Acids-Bases Subject. *International Online Journal of Educational Sciences*, 2(2) 508-531.