

- ✦ ANALISIS KEBIASAAN BELAJAR SISWA DALAM MATA PELAJARAN EKONOMI DI SMA NEGERI 11 AMBON

Oleh Stevie Sahusilawane

- ✦ PENGGUNAAN TEKNIK CERITA BERANTAI DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENYIMAK SISWA KELAS IX SMP PGRI MAWAH KABUPATEN MALUKU TENGAH

Oleh Iwan Rumalean

- ✦ PEMBINAAN NILAI-NILAI DEMOKRASI DALAM BUDAYA LOKAL PADA MASYARAKAT PASCA KONFLIK SOSIAL AMBON

Oleh Laros Tuhuteru

- ✦ PANDANGAN DUNIA PENGARANG DALAM NOVEL NAK, MAAFKAN IBU TAK MAMPU MENYEKOLAHKANMU KARYA WIWID PRASETYO (KAJIAN STRUKTURALISME GENETIK LUCIEN GOLDMANN)

Oleh E. M. Solissa
Leisli Sapulette***

- ✦ PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA EMBELAJARAN VISUAL TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA (*Studi Eksperimen Pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X SMA Negeri 12 Ambon*)

Oleh Amjad Salong
Stefani M. C. Foudubun***

- ✦ PENGARUH PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN *LEARNING CYCLE* MELALUI "5E" DALAM MENGEMBANGKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA (STUDI EKSPERIMEN PADA MATA PELAJARAN EKONOMI KELAS X SMU NEGERI 11 AMBON)

Oleh Silvia Manuhutu

- ✦ TINJAUAN TENTANG PENGGUNAAN TINDAK TUTUR DALAM BAHASA JERMAN

Oleh Henderika Serpara

- ✦ GROUP INVESTIGATION METHOD ON STUDENTS SPEAKING ABILITY

Oleh Sophia Binnendyk



Pendidikan Humanis



29/06/2010

PENGARUH PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN *LEARNING CYCLE* MELALUI “5E” DALAM MENGEMBANGKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA (STUDI EKSPERIMEN PADA MATA PELAJARAN EKONOMI KELAS X SMU NEGERI 11 AMBON)

Oleh Silvia Manuhutu

Dosen Program Studi Pendidikan Ekonomi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pattimura

Abstrak: Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kenyataan rendahnya kemampuan berpikir kreatif siswa pada mata pelajaran ekonomi yang ditunjukkan dalam aktivitas belajar siswa di kelas, yang lebih menekankan pada mentransfer pengetahuan sehingga pelajaran ekonomi masih banyak berada pada tataran teori dan belum mengarah kepada pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi (berpikir kreatif).

Metode penelitian yang digunakan adalah quasi eksperimen dengan desain non-equivalen pretest posttest group design. Sumber data utama adalah tes uraian melalui tes pengukuran awal (pretest) dan tes pengukuran akhir (posttest). Sedangkan data penunjang diperoleh melalui observasi serta wawancara. Subjek penelitian yang diambil adalah kelas X12 sebagai kelas control dan X13 sebagai kelas eksperimen.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji non parametrik. Hal ini disebabkan karena data yang digunakan berdistribusi normal namun tidak homogen. Hasil pengujian hipotesis pertama menunjukkan terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif siswa pada pretest dan posttest di kelas eksperimen. Pengujian hipotesis kedua menunjukkan terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif siswa pada pretest dan posttest di kelas kontrol. Hasil penelitian ketiga menunjukkan terdapat perbedaan

kemampuan berpikir kreatif siswa antara kelas eksperimen dengan perlakuan strategi learning cycle dengan kelas kontrol. Rekomendasi penelitian ini lebih menitikberatkan kepada pentingnya mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam mata pelajaran ekonomi, sehingga guru perlu menggunakan strategi pembelajaran yang bervariasi untuk lebih meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

Kata-kata kunci: Strategi Pembelajaran *Learning Cycle*, Kemampuan Berpikir Kreatif.

PENDAHULUAN

Persoalan kreativitas menjadi salah satu faktor penting dalam menunjang proses pembelajaran. Kreativitas harus dapat ditunjukkan baik oleh siswa maupun oleh guru. Jika proses pembelajaran memuat kemampuan berpikir yang kreatif maka tentu saja aktivitas belajar akan terjadi dan kesemuanya itu akan berpengaruh terhadap hasil yang diperoleh oleh siswa terutama pengalaman belajar siswa.

Kemampuan berpikir kreatif merupakan salah satu keterampilan yang harus dimiliki siswa. Mobil, pesawat, kereta api, lampu, komputer, televisi dan masih banyak lagi sarana yang mempermudah kerja manusia, kini bukan menjadi barang asing lagi. Itu semua merupakan hasil karya

kegiatan yang dikembangkan oleh manusia-manusia kreatif. Jika manusia tidak kreatif, tidak akan ada penemuan karya baru, cara baru ataupun solusi baru dalam menghadapi berbagai kesulitan. Tidak dapat dipikirkan jika manusia tidak suka berpikir dan mencoba hal-hal baru, sangat mungkin saat ini kita masih berada di zaman batu. Kreatif merupakan kemampuan untuk menciptakan. Imajinatif, inovatif, dan artistik yang dicirikan dengan sesuatu yang asli dan baru (Rachmawati dan kurniati, 2005:3). Oleh karena itu unsur kreatif diperlukan dalam proses berpikir untuk berbagai hal.

Mata pelajaran Ekonomi di tingkat persekolahan merupakan bagian dari disiplin ilmu sosial, adalah mata pelajaran yang materinya terdiri dari konsep-konsep dan teori-teori yang mengkaji peristiwa-peristiwa ekonomi di dalam masyarakat. Oleh karena itu, untuk mengkaji berbagai peristiwa dan permasalahan ekonomi tersebut diperlukan kemampuan berpikir kreatif sehingga permasalahan yang dihadapi dapat terpecahkan dengan solusi terbaik. Optimalisasi siswa dalam pembelajaran mampu memberikan kesempatan yang luas bagi mereka untuk terlibat dalam proses berpikir kreatif, yang nantinya dapat bermanfaat dalam kehidupan mereka di masyarakat. Muatan materi dengan proses berpikir kreatif belum nampak di dalam pembelajaran. Hal ini menjadikan mata pelajaran ekonomi sebagai salah satu mata pelajaran yang kurang diminati oleh siswa sehingga berpengaruh terhadap pencapaian hasil belajar.

SMA Negeri 11 Ambon dijadikan sebagai lokasi penelitian, sesuai dengan hasil ujian akhir semester genap SMA Negeri 11 Ambon pada

tiga tahun belakangan diperoleh nilai mata pelajaran Ekonomi rata-rata di kelas X yaitu 6,10 tahun 2007 menurun menjadi 6,00 sedangkan tahun 2010 naik menjadi 6,30 tetapi nilai tersebut masih di bawah nilai yang ditetapkan melalui nilai ketuntasan minimal (KKM) yaitu 6,50.

Selanjutnya, aktivitas dan kemampuan berpikir kreatif siswa sangat rendah. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru ekonomi di sekolah yang bersangkutan via telepon pada tanggal 25 Januari 2011, mengatakan bahwa dalam proses pembelajaran, siswa cenderung pasif. Dari jumlah siswa rata-rata 40 orang, ternyata kemampuan berpikir yang ditunjukkan siswa sangat rendah. Hal ini dapat dilihat melalui tabel di bawah ini:

Tabel 1
Kemampuan siswa kelas X

Kemampuan	Siswa (orang)
- Kemampuan Bertanya	1
- Kemampuan Menjawab	2
- Kemampuan mengidentifikasi	1
- Kemampuan menganalisis	2
- Kemampuan menilai	

Sumber: hasil wawancara (25 Januari 2011)

Adapun persoalan-persoalan di atas, baik menyangkut nilai ujian akhir semester menunjukkan kemampuan siswa dalam aktivitas belajar, disebabkan oleh pola pembelajaran ekonomi di kelas X SMA Negeri 11 Ambon masih berpusat pada guru. Hal ini menjadikan siswa tidak memiliki keaktifan dan kreativitas dalam belajar.

Siswa telah terbiasa menerima semua informasi pengetahuan dari guru sehingga kemampuan dan keterampilan menemukan dan mencari sendiri sulit untuk dikembangkan. Hal ini ditunjang dengan penggunaan metode mengajar yang bersifat konvensional sehingga perubahan pembelajaran tidak terlalu nampak. Oleh karena itu, perlu dilakukan upaya pengembangan pembelajaran yang inspiratif, inovatif, menantang dan menyenangkan sehingga mengembangkan keaktifan belajar siswa serta kemampuan berpikir kreatifnya.

Salah satu upaya pengembangan pembelajaran yang dapat dilakukan dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa adalah melalui strategi pembelajaran *Learning cycle* merupakan salah satu strategi pembelajaran yang memuat rangkaian tahap-tahap kegiatan (fase) yang diorganisir sedemikian rupa sehingga siswa dapat menguasai kompetensi-kompetensi yang harus dicapai dalam proses pembelajaran dengan cara berperan aktif.

Penelitian ini bertujuan untuk menjawab permasalahan umum yakni Bagaimana pengaruh penerapan strategi pembelajaran *Learning Cycle* melalui "5E" dalam mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa? Yang dijabarkan dalam pertanyaan penelitian yakni :

1. Apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif siswa antara hasil *pretest* dan *posttest* pada siswa kelas yang menggunakan strategi *learning cycle* (kelas eksperimen)?
2. Apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif siswa antara hasil *pretest* dan *posttest* pada siswa kelas yang mendapat

perlakuan *advance organizer* (kelas control) ?

3. Apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif siswa pada kelas yang menggunakan pembelajaran dengan strategi *learning cycle* dengan kelas yang mendapat perlakuan *advance organizer* ?

KAJIAN TEORI

LC pada mulanya terdiri dari fase-fase eksplorasi (*exploration*), pengenalan konsep (*concept introduction*), dan aplikasi konsep (*concept application*) (Karplus dan Their dalam Renner et al, 1988). Pada tahap eksplorasi, siswa diberi kesempatan untuk memanfaatkan pancainderanya semaksimal mungkin dalam berinteraksi dengan lingkungan melalui kegiatan-kegiatan seperti praktikum, menganalisis artikel, mendiskusikan fenomena alam, mengamati fenomena alam atau perilaku sosial, dan lain-lain.

Dari kegiatan ini diharapkan timbul ketidakseimbangan dalam struktur mentalnya (*cognitive disequilibrium*) yang ditandai dengan munculnya pertanyaan-pertanyaan yang mengarah pada berkembangnya daya nalar tingkat tinggi (*high level reasoning*) yang diawali dengan kata-kata seperti mengapa dan bagaimana (Dasna, 2005, Rahayu, 2005).

Munculnya pertanyaan-pertanyaan tersebut sekaligus merupakan indikator kesiapan siswa untuk menempuh fase berikutnya, fase pengenalan konsep. Pada fase ini diharapkan terjadi proses menuju kesetimbangan antara konsep-konsep yang telah dimiliki siswa dengan konsep-konsep yang baru dipelajari melalui kegiatan-kegiatan yang

membutuhkan daya nalar seperti menelaah sumber pustaka dan berdiskusi. Implementasi LC dalam pembelajaran sesuai dengan pandangan konstruktivis yaitu:

1. Siswa belajar secara aktif. Siswa mempelajari materi secara bermakna dengan bekerja dan berpikir. Pengetahuan dikonstruksi dari pengalaman siswa.
2. Informasi baru dikaitkan dengan skema yang telah dimiliki siswa. Informasi baru yang dimiliki siswa berasal dari interpretasi individu
3. Orientasi pembelajaran adalah investigasi dan penemuan yang merupakan pemecahan masalah.

Pada tahap ini siswa mengenal istilah-istilah yang berkaitan dengan konsep-konsep baru yang sedang dipelajari. Pada fase terakhir, yakni aplikasi konsep, siswa diajak menerapkan pemahaman konsepnya melalui kegiatan-kegiatan seperti *problem solving* (menyelesaikan problem-problem nyata yang berkaitan) atau melakukan percobaan lebih lanjut. Penerapan konsep dapat meningkatkan pemahaman konsep dan motivasi belajar, karena siswa mengetahui penerapan nyata dari konsep yang mereka pelajari.

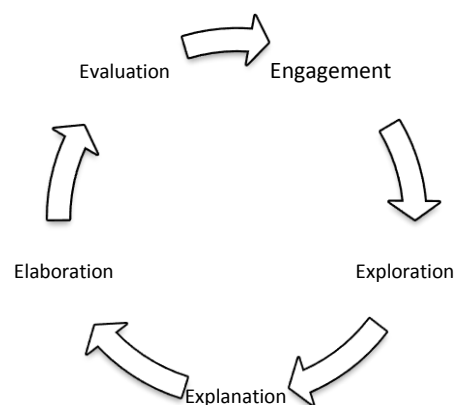
Implementasi LC dalam pembelajaran menempatkan guru sebagai fasilitator yang mengelola berlangsungnya fase-fase tersebut mulai dari perencanaan (terutama pengembangan perangkat pembelajaran), pelaksanaan (terutama pemberian pertanyaan-pertanyaan arahan dan proses pembimbingan) sampai evaluasi.

LC kemudian telah dikembangkan dan disempurnakan menjadi 5 fase. Pada LC 5 fase, ditambahkan tahap *engagement* sebelum *exploration* dan ditambahkan pula tahap *evaluation*

pada bagian akhir siklus. Pada model ini, tahap *concept introduction* dan *concept application* masing-masing diistilahkan menjadi *explanation* dan *elaboration*. Karena itu LC 5 fase sering dijuluki LC 5E (*Engagement, Exploration, Explanation, Elaboration, dan Evaluation*).

Adapun tahapan *learning cycle* 5E dalam proses pembelajarannya dapat dilihat melalui gambar di bawah ini.

Gambar 1, Learning Cycle 5E (Sumber : Wena, 2010:176)



Tahap pembangkitan minat (*engagement*) merupakan tahap awal dari *learning cycle*. Tahap ini bertujuan mempersiapkan diri pebelajar agar terkondisi dalam menempuh fase berikutnya dengan jalan mengeksplorasi pengetahuan awal dan ide-ide mereka serta untuk mengetahui kemungkinan terjadinya miskonsepsi pada pembelajaran sebelumnya. Dalam fase *engagement* ini minat dan keingintahuan (*curiosity*) pembelajar tentang topik yang akan diajarkan berusaha dibangkitkan. Pada fase ini pula pebelajar diajak membuat prediksi-prediksi tentang fenomena yang akan dipelajari dan dibuktikan dalam tahap eksplorasi.

Tahap eksplorasi (*exploration*) adalah tahap kedua dalam *learning cycle*. Dalam tahap ini siswa diberi

kesempatan untuk bekerja sama dalam kelompok-kelompok kecil antara 2-4 siswa tanpa pengajaran langsung dari guru untuk menguji prediksi, melakukan dan mencatat pengamatan serta ide-ide melalui kegiatan-kegiatan seperti praktikum dan telaah literatur. 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.

Tahap penjelasan (*explanation*) merupakan tahap ketiga setelah eksplorasi. Pada tahap ini guru harus mendorong siswa untuk menjelaskan konsep dengan kalimat mereka sendiri, meminta bukti dan klarifikasi dari penjelasan mereka, dan mengarahkan kegiatan diskusi. Pada tahap ini siswa menemukan istilah-istilah dari konsep yang dipelajari.

Pada fase elaborasi (*elaboration*), 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 menerapkan/mengaplikasikan konsep yang baru dipelajarinya dalam situasi baru. Jika tahap ini dapat dirancang dengan baik oleh guru maka motivasi belajar siswa akan meningkat.

Pada tahap akhir evaluasi (*evaluation*), dilakukan evaluasi terhadap efektifitas fase-fase sebelumnya dan juga evaluasi terhadap pengetahuan, pemahaman konsep, atau kompetensi pembelajar melalui *problem solving* dalam konteks baru yang kadang-kadang mendorong pembelajar melakukan investigasi lebih lanjut.

Berdasarkan tahapan-tahapan dalam metode pembelajaran bersiklus seperti dipaparkan di atas, diharapkan siswa tidak hanya mendengar keterangan guru tetapi dapat berperan aktif untuk menggali dan memperkaya pemahaman mereka terhadap konsep-konsep yang dipelajari. Berdasarkan uraian di atas, LC dapat diimplementasikan dalam pembelajaran bidang-bidang sains maupun sosial.

Efektifitas implementasi LC biasanya diukur melalui observasi proses dan pemberian tes. Jika ternyata hasil dan kualitas pembelajaran tersebut pelaksanaannya harus lebih baik dibanding siklus sebelumnya dengan cara mengantisipasi kelemahan-kelemahan siklus sebelumnya, sampai hasilnya memuaskan.

Berdasarkan permasalahan penelitian maka hipotesis dalam penelitian ini adalah: (1) Terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif siswa antara hasil *pretest* dan *posttest* pada siswa kelas yang menggunakan strategi *learning cycle* (kelas eksperimen), (2) Terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif siswa antara hasil *pretest* dan *posttest* pada siswa kelas yang mendapat perlakuan *advance organizer* (kelas kontrol), dan (3) Terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif siswa pada kelas yang menggunakan pembelajaran dengan strategi *learning cycle* dengan kelas yang mendapat perlakuan *advance organizer*.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini akan menggunakan metode eksperimen. Desain eksperimen yang digunakan adalah "*Nonequivalent (pretest & posttest) Control Group Design*". Desain *Nonequivalent (Pretest & posttest) control group design* menurut Creswell

(2003:128), kelompok eksperimen A dan kelompok kontrol B diseleksi tanpa penetapan secara random. Kedua kelompok memperoleh pretest dan posttest, dan hanya kelompok eksperimen yang menerima perlakuan.

Pegumpulan data dilakukan melalui tes tertulis untuk mengukur *pretest* dan *posttest* siswa, observasi untuk memperoleh gambaran langsung tentang pembelajaran yang dilakukan terhadap kelas eksperimen dan kelas kontrol serta wawancara untuk melihat tanggapan siswa dan guru tentang pelaksanaan pembelajaran melalui strategi *learning cycle*.

Subjek penelitian yang digunakan adalah kelas X13 sebagai kelas eksperimen dan kelas X12 sebagai kelas kontrol. Pengambilan subjek penelitian ini berdasarkan kriteria : Siswa pada kelas X12 dan kelas X13 memiliki kemampuan rata-rata siswa sama, serta guru yang memberikan materi pelajaran ekonomi pada kedua kelas juga sama.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengujian normalitas dan homogenitas, diperoleh kesimpulan bahwa data yang ada merupakan data yang berdistribusi normal namun tidak homogen. Oleh karena itu, jenis pengujian yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah dengan pengujian statistik nonparametrik sebagaimana dikatakan Pratisto (2009) dalam Daties (2010:117) yang pada dasarnya dapat dilakukan tanpa harus memperhatikan asumsi-asumsi yang disyaratkan dalam uji-t (normal dan homogen). Pengujian hipotesis dilakukan dengan dua pengujian yakni uji *two dependent samples* (dua sampel saling berhubungan) memakai Uji *Wilcoxon*,

dan uji *two independent samples* (dua sampel tidak berhubungan) memakai *Mann-Whitney U Test*.

Pengujian Hipotesis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa (*Pretest dan Posttest*) Pada Kelas Eksperimen

Pengujian hipotesis ini menggunakan uji *Wilcoxon*. Adapun Kriteria uji *Wilcoxon* adalah sebagai berikut :

- Jika *Asymp.Sig* < 0.05 maka terdapat perbedaan yang signifikan atau dengan kata lain H_0 ditolak, H_1 diterima.
- Jika *Asymp.Sig* > 0.05 maka tidak terdapat perbedaan atau dengan kata lain H_0 diterima, H_1 ditolak.

Hipotesis yang diuji:

H_0 : Tidak terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif siswa antara hasil *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dengan perlakuan strategi *learning cycle*.

H_1 : Terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif siswa antara hasil *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dengan perlakuan strategi *learning cycle*.

Tabel 2

Hasil *Pretest* dan *Posttest* Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas Eksperimen

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Pre_Eks	40	44.12	3.531	38	54
Post_Eks	40	65.75	5.401	57	79

	Post_Eks - Pre_Eks
Z	-5.515 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

Sumber : Olah Data SPSS, 2011

Table 2 memperlihatkan nilai *mean pretest* (44,12) dan *posttest* (67,75). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan nilai *posttest* dalam mengukur tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa. Hasil ini diperkuat dengan hasil *Asymp.Sig* pada table *Tes Statistics* sebesar 0,000 (<0.05). Berdasarkan kriteria pengujian, dapat disimpulkan bahwa **H₀ ditolak** dan **H₁ diterima**. Dengan kata lain, dapat dinyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen.

Pengujian Hipotesis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa (*Pretest dan Posttest*) Pada Kelas Kontrol

Pengujian hipotesis *kedua* adalah untuk mengetahui apakah ada perbedaan antara kemampuan berpikir kreatif siswa kelas kontrol sebelum mendapatkan perlakuan (*pretest*) dengan kemampuan berpikir kreatif siswa sesudah mendapat perlakuan melalui strategi pembelajaran yang biasanya dilakukan oleh guru. Adapun Kriteria uji *Wilcoxon* adalah sebagai berikut :

- Jika *Asymp.Sig* < 0.05 maka terdapat perbedaan yang signifikan atau dengan kata lain H₀ ditolak, H₁ diterima.
- Jika *Asymp.Sig* > 0.05 maka tidak terdapat perbedaan atau dengan kata lain H₀ diterima, H₁ ditolak.

Hipotesis yang diuji:

H₀ : tidak terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif siswa antara hasil *pretest* dan *posttest* siswa pada kelas kontrol tanpa perlakuan.

H₁ : Terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif siswa antara hasil *pretest* dan *posttest* siswa pada kelas kontrol tanpa perlakuan.

Hasil olahan data untuk menganalisis hipotesis 2 ini, dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 3
Hasil *Pretest* dan *Posttest*
Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa
Kelas Kontrol

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Pre_Ctl	40	43.28	4.904	34	54
Post_Ctl	40	48.90	5.108	42	65

	Post_Ctl - Pre_Ctl
Z	-4.947 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

Sumber : Olah Data SPSS, 2011

Tabel di atas memperlihatkan adanya perbedaan antara nilai *mean pretest* (43,28) dan nilai *posttest* (48,90) kelas kontrol pada hasil perhitungan nilai *mean*. Table *test statistics* juga menunjukkan nilai *Asymp.Sig* sebesar 0.000 (< 0.05). Jika melihat pada kriteria uji *Wilcoxon*, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan nilai *posttest*. Dengan kata lain **H₀ ditolak** dan **H₁ diterima**.

Pengujian Hipotesis Kemampuan Kreatif Berpikir Siswa Kelas Ekperimen dan Kelas Kontrol Pada Pengukuran Akhir (*Posttest*)

Pengujian hipotesis *ketiga* mengukur kemampuan berpikir kreatif siswa setelah dilakukan perlakuan (*treatment*) dalam proses pembelajaran baik untuk kelas Kontrol maupun kelas eksperimen. Pengujian ini diukur melalui hasil *posttest* antara kelas eksperimen dan kelas control. Pengujian akan menggunakan uji *Mann-Whitney*. Adapun Kriteria uji *Mann-Whitney* adalah sebagai berikut :

- Jika *Asymp.Sig* < 0.05 maka terdapat perbedaan yang signifikan atau dengan kata lain H_0 ditolak, H_1 diterima.
- Jika *Asymp.Sig* > 0.05 maka tidak terdapat perbedaan atau dengan kata lain H_0 diterima, H_1 ditolak.

Hipotesis yang diuji:

H_0 :Tidak terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif siswa pada kelas yang menggunakan pembelajaran dengan strategi *learning cycle* dengan kelas yang mendapat perlakuan *advance organizer*.

H_1 :Terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif siswa pada kelas yang menggunakan pembelajaran dengan strategi *learning cycle* dengan kelas yang mendapat perlakuan *advance organizer*.

Tabel 4, Hasil *Posttest* Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Ranks			
Kelas	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Posttest Eksperimen	40	59.91	2396.50
Kontrol	40	21.09	843.50
Total	80		

Test Statistics^a

	Posttest
Mann-Whitney U	23.500
Wilcoxon W	843.500
Z	-7.489
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

Sumber : Olah Data SPSS, 2011

Tabel di atas memperlihatkan nilai *Asymp.Sig* sebesar 0,000 (< 0.05). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan. Penjelasan ini menyimpulkan bahwa H_0 ditolak, H_1 diterima karena terdapat perbedaan yang signifikan antara penggunaan strategi *learning cycle* di kelas eksperimen dengan pembelajaran yang biasanya dilakukan oleh guru di kelas kontrol.

Pengujian Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Selanjutnya, perlu dilihat perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah masing-masing kelas mendapat perlakuan dengan penerapan strategi pembelajaran yang berbeda. Perbedaan peningkatan ini akan menggunakan perhitungan nilai *gain* dengan rumus *gain ternormalisasi*. Dalam hal ini juga akan dianalisis indikator manakah yang lebih mengalami peningkatan dengan diterapkannya strategi pembelajaran *learning cycle*.

Adapun perhitungan nilai *gain* untuk melihat peningkatan kemampuan berpikir siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel 5

Tabel 5, Peningkatan Kemampuan Berpikir Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	Pre Test	Post Test	N_Gain	Kriteria
Eksperimen	44.12	65.75	21.63	Sedang
Kontrol	43.28	48.90	5.62	Rendah

Berdasarkan tabel 5 terlihat bahwa kemampuan berpikir siswa secara keseluruhan pada kelas eksperimen mengalami peningkatan sebesar 21,63 poin dengan kriteria peningkatannya sedang, sedangkan untuk kelas kontrol mengalami peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa sebesar 5.62 dengan kriteria peningkatan termasuk rendah.

Peningkatan indikator *original*, *fluency*, *fleksibility* dan *Elaboration* kelas eksperimen

Sesuai dengan indikator kemampuan berpikir kreatif yang digunakan dalam penelitian ini yakni, (1) berpikir original (*originality*), (2) berpikir lancar (*fluency*), (3) berpikir luwes (*fleksibility*), dan (4) keterampilan memperinci (*elaboration*), maka penulis perlu menjabarkan tentang peningkatan masing-masing indikator khususnya pada kelas eksperimen yang menggunakan strategi *learning cycle* sebagai strategi baru dalam pembelajaran. Adapun Kriteria pengujian yang digunakan adalah *uji Wilcoxon* (Santoso,2001:329) yaitu sebagai berikut :

- Jika *Asymp.Sig* < 0.05 maka terdapat perbedaan yang signifikan.
- Jika *Asymp.Sig* > 0.05 maka tidak terdapat perbedaan.

Berdasarkan hasil olahan data, paparan masing-masing indikator berpikir kreatif siswa dapat dilihat dalam tabel 3.5

Tabel 6, Ringkasan Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa per indikator Kelas Eksperimen

Indikator	Asymp. Sig	Pre test	Post test	N_Gain	Gain Ternormalisasi	Kriteria
Originality	.000	14,72	21,58	6.86	0.080	Rendah
Fluency	.000	13,78	20,92	7.14	0.083	Rendah
Flexibility	.000	7,18	11,60	4.42	0.047	Rendah
Elaboration	.000	8,45	11,30	2.85	0.031	Rendah

Pada indikator *originality* menunjukkan nilai *mean pretest* dan *posttest* berbeda dengan peningkatan sebesar 6.86 point. Hal ini mengindikasikan bahwa terdapat kenaikan yang signifikan pada indikator *originality* setelah strategi *learning cycle* diterapkan. Indikasi ini diperkuat dengan nilai P-Value sebesar 0,000 (< 0.05).

Indikator *fluency* terlihat mengalami peningkatan *mean* sebesar 7.14 point. Hal ini ditunjang dengan perolehan nilai *Asymp.Sig* sebesar 0.001 (< 0.05) dimana berdasarkan kriteria pengujian menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara *pretest* dan *posttest* untuk indikator *fluency*.

Selanjutnya pada indikator *flexibility*, terlihat adanya perbedaan yang signifikan antara nilai *mean pretest* (7.18) dan *posttest* (11.60) sebesar 4.42 point untuk indikator *flexibility* kelas eksperimen. Hal ini didukung dengan nilai perolehan *Asymp.Sig* 0.000 < 0.05. Berdasarkan kriteria pengujian maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan nilai *posttest* untuk indikator *flexibility*.

Indikator *elaboration* menunjukkan bahwa hasil *mean* antara *pretest* dan *posttest* berbeda sebesar 2.85 point yang mengindikasikan terjadinya peningkatan. Hal ini didukung dengan perolehan nilai *Asymp.Sig* < 0.05.

Dengan demikian, berdasarkan kriteria pengujian yang digunakan, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan indikator *elaboration* setelah diterapkannya strategi *learning cycle* dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan keseluruhan hasil indikator kemampuan berpikir kreatif yang dianalisis melalui tes pengukuran awal (*pretest*) dan tes pengukuran akhir (*posttest*), dapat disimpulkan bahwa setiap indikator mengalami peningkatan setelah strategi *learning cycle* diterapkan pada proses pembelajaran di kelas eksperimen. Indikator yang mengalami peningkatan paling tinggi adalah *fluency* sebesar 7.14 point. Kemudian diikuti dengan indikator *originality* sebesar 6.86 point. Selanjutnya indikator *flexibility* sebesar 4.42 point. Indikator yang terakhir adalah *elaboration* sebesar 2.85 point.

Selanjutnya, hasil peningkatan kemampuan berpikir kreatif untuk masing-masing indikator akan dilihat berdasarkan nilai *gain* ternormalisasi untuk menentukan tinggi atau rendahnya peningkatan tersebut. Tabel 3.5 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan untuk masing-masing indikator kemampuan berpikir kreatif siswa pada kelas eksperimen. Namun, peningkatan masing-masing indikator kemampuan berpikir siswa yakni *originality*, *fluency*, *flexibility* dan *elaboration* mengalami peningkatan yang rendah.

Peningkatan indikator *originality*, *fluency*, *flexibility* dan *elaboration* kelas kontrol.

Peningkatan kemampuan berpikir kreatif tidak saja terjadi di kelas eksperimen dengan menerapkan strategi pembelajaran *learning cycle*, tetapi juga dari hasil penelitian, ternyata terjadi peningkatan kemampuan

berpikir kreatif melalui indikator-indikator yang diukur dengan strategi pembelajaran yang biasanya dilakukan oleh guru, walaupun kadar peningkatannya kecil.

Di bawah ini akan dijelaskan peningkatan kemampuan berpikir kreatif melalui indikator *original*, *fluency*, *flexibility* dan *Elaboration* pada kelas kontrol. Adapun kriteria pengujian yang digunakan adalah *uji Wilcoxon* (Santoso,2001:329) yaitu sebagai berikut:

- Jika *Asymp.Sig* < 0.05 maka terdapat perbedaan yang signifikan.
- Jika *Asymp.Sig* > 0.05 maka tidak terdapat perbedaan.

Berdasarkan hasil olahan data, paparan masing-masing indikator berpikir kreatif siswa untuk kelas kontrol dapat dilihat dalam tabel 7

Tabel 7, Ringkasan Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa per indikator Kelas Kontrol

Indikator	Asymp. Sig	Pretest	Posttest	N_Gain	Gain Ternormalisasi	Kriteria
Originality	.000	9.58	18.68	9.1	0.10	Rendah
Fluency	.002	12.82	14.95	2.13	0.02	Rendah
Flexibility	.857	7.62	7.75	0.13	0.0014	-
Elaboration	.091	8.58	7.65	-0.93	-0.01	-

Indikator *originality* menunjukkan nilai *mean pretest* dan *posttest* berbeda dengan peningkatan sebesar 9.1 point (*pretest* 9.58 meningkat menjadi 18.68 pada *posttest*). Hal ini mengindikasikan bahwa terdapat kenaikan yang signifikan pada indikator *originality*. Indikasi ini diperkuat dengan nilai *Asymp.Sig* sebesar 0,000 (< 0.05).

Pada indikator *fluency* terlihat *mean pretest* < *mean Posttest*. Perolehan *Asymp.Sig* juga menunjukkan nilai sebesar 0,002 (> 0.05) dimana berdasarkan kriteria pengujian menunjukkan terdapat

perbedaan yang signifikan indikator *fluency* antara *pretest* dan *posttest* pada kelas kontrol.

Indikator *flexibility* menunjukkan adanya perbedaan antara nilai *pretest* dan *posttest* untuk indikator *flexibility* kelas kontrol sebesar 0,13. Namun perbedaan itu sangatlah kecil sehingga dapat diindikasikan tidak terdapat perbedaan yang signifikan. Hal ini didukung dengan nilai perolehan *Asymp.Sig* $0.857 > 0.05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan untuk indikator *flexibility* antara *pretest* dan *posttest* kelas kontrol.

Selanjutnya indikator *elaboration* menunjukkan perolehan *mean* indikator *elaboration* mengalami penurunan sebesar 0,93 point. Tabel test statistik juga menunjukkan nilai *Asymp.Sig* > 0.05 . Hal ini memperlihatkan tidak adanya perbedaan antara *pretest* dan *posttest* untuk indikator *elaboration*. Dengan demikian, berdasarkan kriteria pengujian yang digunakan, maka dapat disimpulkan bahwa pada kelas kontrol tidak terdapat peningkatan indikator *elaboration*.

Berdasarkan keseluruhan hasil analisis indikator kemampuan berpikir kreatif pada kelas kontrol, dapat disimpulkan bahwa indikator *originality* mengalami peningkatan yang lebih tinggi dibandingkan dengan indikator lainnya yaitu sebesar 9.1 point (*Pretest* 9.58, *Posttest* 18.68).

Selanjutnya, dapat dilihat peningkatan kemampuan berpikir kreatif untuk masing-masing indikator yang didasarkan nilai *gain* ternormalisasi untuk menentukan tinggi atau rendahnya peningkatan tersebut. Pada tabel 3.6 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan untuk indikator kemampuan berpikir kreatif siswa yakni *originality*, *fluency*, *flexibility* pada kelas

kontrol walaupun nilai peningkatan itu rendah . Sedangkan untuk indikator *elaboration* mengalami penurunan sebesar 0.93

Pembelajaran sebagai suatu proses yang kompleks dan melibatkan berbagai aspek yang saling berkaitan seyogyanya harus dapat menciptakan pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan berpikir siswa yang kreatif dan kritis. Kemampuan berpikir kreatif sebagai salah satu kemampuan berpikir tingkat tinggi mesti dapat dimunculkan dalam aktivitas belajar siswa baik dalam interaksi maupun pengalaman siswa. Hal ini seperti yang dijelaskan Wankat dan Oreovoc (Wena 2010:138) bahwa untuk meningkatkan kreativitas siswa dapat dilakukan dengan : (a) mendorong siswa untuk kreatif; (b) mengajari siswa beberapa metode untuk menjadi kreatif; serta (c) menerima ide-ide kreatif yang dihasilkan siswa.

Penggunaan strategi *learning cycle* dalam pembelajaran dapat memfasilitasi dan mendorong kemampuan siswa dalam berpikir kreatif melalui tahapan-tahapan pembentukan kemampuan berpikir kreatif yang sistematis. Pada kenyataannya, strategi pembelajaran ini masih jarang digunakan bahkan tergolong strategi pembelajaran baru di SMU Negeri 11 Ambon.

Penelitian ini lebih memfokuskan hasil penelitiannya pada produk kreatif berupa gagasan/ ide yang dihasilkan oleh siswa, sebagaimana yang dikatakan Isaksen (1994) dalam Daties (2010:145) '*...these products may be tangible in nature, such as an invention or marketable products, or they may be intangible*'. Selanjutnya untuk mengukur produk kreatif berupa gagasan/ ide, peneliti menggunakan

pengukuran kreativitas melalui tes yang selanjutnya diukur secara statistic dengan menggunakan bantuan SPSS versi 16.

Pengukuran berupa gagasan/ ide, pengukurannya diarahkan pada perbedaan antara nilai *pretest* dan *posttest* di kelas eksperimen maupun di kelas kontrol. Selain itu penulis melengkapi pengukuran tersebut dengan analisis peningkatan indikator-indikator gagasan kreatif (*originality*, *flexibility*, *fluency*, dan *elaboration*) karena menurut para ahli yang berkecimpung dalam penelitian tentang berpikir kreatif, yang salah satunya adalah Munandar *et.al.* (1984) bahwa “pemikiran (gagasan) kreatif menuntut kelancaran, keluwesan, dan kemandirian dalam berpikir serta mengembangkan suatu gagasan (elaborasi)”. Walaupun alat tes kreativitas yang digunakan memiliki beberapa kelebihan, namun kelemahannya yaitu saat penyekoran tiap item pertanyaan pada tes tersebut sangat tergantung pada pertimbangan penyekor, dalam hal ini adalah peneliti sendiri.

Supriadi (2001:30) mengatakan bahwa “salah satu kelemahan dari tes kreativitas ini yaitu sistem penyekoran yang objektif pada dasarnya adalah subjektif karena sangat tergantung pada pertimbangan penyekor”. Kelemahan alat tes dari segi penyekoran tersebut juga disadari sebagai salah satu kelemahan dalam penelitian ini. Sehingga untuk meminimalisir kelemahan-kelemahan dalam penilaian tersebut, peneliti menentukan dari awal mengenai karakteristik penilaian tiap item, selain itu peneliti juga melengkapi hasil perhitungan statistik mengenai pencapaian indikator-indikator pemikiran kreatif dengan mengadakan

observasi di dalam kelas selama proses belajar mengajar berlangsung serta wawancara untuk mengetahui tanggapan siswa dan guru terhadap keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan strategi *learning cycle* dalam mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

Langkah awal pengolahan data, penulis melakukan pengujian terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa dilihat dari hasil *pretest* yang dilakukan di kelas kontrol maupun kelas eksperimen. Walaupun hal ini tidak dirumuskan dalam rumusan masalah namun harus tetap dilakukan dalam rangka sebagai dasar kelanjutan penelitian serta alasan peneliti untuk menggunakan kelas-kelas tersebut yang dalam hal ini menunjukkan hasil yang relatif sama. Dengan adanya kesamaan tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa akan memudahkan peneliti untuk melihat peningkatan kemampuan mereka setelah diberikan perlakuan (*treatment*) menggunakan strategi pembelajaran yang berbeda.

Perlakuan (*treatment*) menggunakan strategi *learning cycle* ditujukan kepada kelas eksperimen. Sedangkan untuk kelas kontrol melakukan proses pembelajaran dengan strategi yang biasanya dilakukan oleh guru yakni *Advance Organizer*. Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa baik kelas kontrol maupun kelas eksperimen setelah dilakukan perlakuan yang berbeda, sama-sama mengalami peningkatan kemampuan berpikir siswa. Hal ini terlihat pada hasil pengujian hipotesis 1 yang menyatakan bahwa “terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif siswa antara hasil *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dengan perlakuan strategi *learning cycle*”, serta hipotesis 2 yang menunjukkan

“terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif siswa antara hasil *pretest* dan *posttest* siswa pada kelas kontrol tanpa perlakuan”.

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat penulis sampaikan bahwa hasil dari setiap pembelajaran pasti akan menunjukkan peningkatan dan perubahan misalnya dari aspek kognitif, walaupun strategi pembelajaran yang digunakan berbeda. Hal ini sejalan dengan pernyataan Anni (2004) dalam Salong (2010: 84) bahwa “ tujuan pembelajaran merupakan bentuk harapan yang dikomunikasikan melalui pernyataan dengan cara menggambarkan perubahan yang diinginkan pada diri siswa setelah menyelesaikan pengalaman belajar”. Perolehan aspek-aspek perubahan dalam diri siswa tergantung pada apa yang telah dipelajari oleh siswa yang mengalami sendiri aktivitas dan pengalaman belajar.

Pada tes pengukuran akhir (*posttest*) kemampuan berpikir kreatif siswa terlihat adanya perbedaan yang signifikan antara penggunaan strategi *learning cycle* di kelas eksperimen dengan pembelajaran yang biasanya dilakukan oleh guru di kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran menggunakan strategi *learning cycle* mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

Kemampuan berpikir kreatif siswa itu terbentuk dan dimunculkan melalui tahapan-tahapan mulai dari tahap pembangkitan minat (*engagement*), tahap eksplorasi (*exploration*), tahap penjelasan (*explanation*), tahap elaborasi (*elaboration*) serta tahapan evaluasi (*evaluation*). Pembentukan kreativitas siswa dimunculkan dari dasar/awal sehingga pengetahuan dan pemahaman itu berjalan dan berkembang melalui tahapan-tahapan

dengan sendirinya. Dalam hal ini siswa dijadikan sebagai subjek dalam pembelajaran, bukan sebagai objek pembelajaran. Siswa dijadikan pusat kegiatan belajar mengajar karena mereka tidak hanya menerima pengetahuan yang diberikan oleh guru melainkan mereka sendiri yang mencari, menemukan dan menyimpulkan sendiri apa yang ingin mereka ketahui. Proses pembelajaran yang demikian menjadikan mereka lebih bersemangat dan memiliki kemauan yang besar untuk belajar.

Pernyataan ini sejalan dengan apa yang dapat disimpulkan dari pendapat Al-Muchtar (2008:42) dalam Daties (2010:149) yang menjelaskan bahwa ketika pembelajaran didominasi oleh guru, maka siswa cenderung tidak semangat dalam belajar dikarenakan mereka hanya dijadikan sebagai objek pembelajaran. Hal inilah yang menjadikan strategi *learning cycle* sebagai salah satu strategi pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

Hal tersebut di atas menunjukkan bahwa teori yang dinyatakan oleh Rose & Lin (1984) dalam Daties (2010:148) “*creative thinking skills are specific thinking strategies that can be developed through various teaching methods*”, salah satu cara yang dapat digunakan dalam proses belajar mengajar untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa melalui metode pembelajaran yang bervariasi adalah benar adanya.

Pada pengujian hipotesis terakhir mengenai perbedaan pada kemampuan berpikir kreatif siswa yang menggunakan pembelajaran *learning cycle* dengan siswa yang mendapat pembelajaran tanpa perlakuan strategi *learning cycle*, diperoleh hasil

perhitungan statistik menunjukkan bahwa indikator berpikir kreatif yang mengalami peningkatan tertinggi pada kelas eksperimen adalah *fluency* yakni kemampuan untuk menghasilkan banyak gagasan. Sedangkan untuk kelas kontrol indikator berpikir kreatif yang mengalami peningkatan adalah indikator *originality* yakni kemampuan untuk memutuskan gagasan dengan cara yang asli.

Adapun untuk masing-masing indikator kemampuan berpikir kreatif siswa baik di kelas eksperimen maupun kelas kontrol walaupun mengalami peningkatan namun peningkatan tersebut hanya termasuk dalam kategori rendah.

Hasil observasi selama proses pembelajaran berlangsung menunjukkan peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa di kelas eksperimen dan kontrol walaupun peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa di kelas kontrol sangat kecil. Peningkatan yang minim di kelas kontrol terjadi karena pembelajaran yang dilakukan di kelas kontrol aktivitas belajarnya kurang memunculkan kemampuan berpikir kreatif siswa dibandingkan dengan aktivitas belajar yang terjadi di kelas eksperimen dengan penggunaan strategi *learning cycle*.

Pertemuan sebelum pertemuan dua dan tiga, siswa masih terlihat belum percaya diri menyampaikan pendapatnya. Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa siswa, alasan mereka cukup variatif yakni; takut jawabannya salah; tidak berani menyampaikan ide yang ada di benaknya; tidak terbiasa berbicara di depan orang lain secara formal. Hal ini terjadi karena siswa belum terbiasa dipacu kemampuan berpikirnya untuk dapat menganalisis suatu masalah

ataupun memberikan pendapat dan ide-ide yang menjawab masalah-masalah yang semuanya itu terjadi pada kehidupan nyata.

Peningkatan kemampuan yang terjadi di kelas eksperimen sangat terlihat pada pertemuan keempat. Setelah siswa dibiasakan dari pertemuan kedua dan ketiga serta tahapan-tahapan dalam *learning cycle* yang secara sistematis mengembangkan pola pikir serta penguasaan konsep, siswa kemudian menjadi terbiasa untuk menyampaikan pendapat, gagasan/ ide-ide yang dapat menjawab persoalan yang diberikan kepada mereka.

Jika proses pembelajaran menggunakan strategi *learning cycle* di kelas eksperimen ditinjau dari pihak guru, maka terlihat bahwa proses pembelajaran dapat dimulai dari satu tahapan tanpa mengikuti urutan tahapan yang ada. Hal ini dapat dilihat pada pertemuan ketiga ketika proses pembelajaran dimulai dari tahap eksplorasi (*exploration*). Namun yang perlu diperhatikan adalah telah adanya pengetahuan ataupun gagasan awal. Seperti yang dinyatakan Dahar (1989:164) bahwa "dalam strategi *learning cycle* sebagai bagian dari pendekatan konstruktivistis, pengajaran efektif menghendaki agar guru mengetahui bagaimana para siswa memandang fenomena yang menjadi subjek pengajaran. Pelajaran kemudian dikembangkan dari gagasan yang telah ada.

Informasi tentang tanggapan guru dan siswa mengenai penerapan strategi *learning cycle* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa diperoleh peneliti melalui wawancara. Peneliti mengacu kepada pedoman wawancara yang telah disiapkan, walaupun dalam wawancara

tersebut timbul pertanyaan-pertanyaan lanjutan sejalan dengan jawaban responden namun tidak keluar dari konten wawancara serta informasi yang dibutuhkan.

Guru memberikan apresiasi yang positif terhadap penerapan strategi *learning cycle* untuk meningkatkan kemampuan berpikir siswa. Dengan penerapan strategi pembelajaran melalui tahapan-tahapan yang ada di dalamnya, pola pikir siswa dibuat fokus dan terarah sehingga siswa mampu menyampaikan ide-ide kreatifnya. Walaupun pada awal perlakuan (*treatment*), siswa masih lamban dan takut untuk berbicara menyampaikan pendapatnya. Tetapi ketika perlakuan ini dilakukan pada pertemuan berikutnya, siswa menjadi lebih berani untuk menyampaikan ide-ide mereka yang berkaitan dengan topik yang dibicarakan.

Adapun menurut guru, banyak manfaat yang dirasakan ketika proses pembelajaran dengan menggunakan strategi *learning cycle*. Manfaat yang pertama adalah guru dapat melaksanakan proses pembelajaran yang berorientasi kepada siswa (*student centered*). Guru hanya menjadikan dirinya sebagai fasilitator pembelajaran. Manfaat kedua yang dirasakan guru adalah keaktifan kelas dengan pola pikir siswa yang berbeda sehingga membuka wawasan baik bagi siswa maupun guru.²

Siswa pada dasarnya merasa ada yang berbeda pada proses pembelajaran menggunakan strategi *learning cycle*, karena sebelum itu proses pembelajaran yang dilakukan kurang memacu kreativitas berpikir siswa untuk menuangkan ide-ide yang berkaitan dengan topik pembelajaran. Salah satu perbedaan yang dirasakan siswa adalah diberikan kesempatan

untuk menyampaikan pengetahuan tentang suatu konsep menggunakan kalimat berdasarkan kalimat buku teks. Hal ini menjadikan siswa lebih memahami konsep itu untuk selanjutnya memakai ke dalam sebuah *setting* baru yang didesain melalui wacana/ kasus yang perlu dipecahkan oleh siswa dengan ide-ide kreatifnya.

Kendati pun demikian, penelitian ini masih memiliki kelemahan yakni: (1) terbatasnya waktu penelitian. Suatu penelitian yang mengambil fokus masalah pada peningkatan kemampuan berpikir kreatif memerlukan waktu yang lama, tidak cukup hanya dengan memberikan *treatment* selama satu atau dua bulan saja. Sebagaimana yang dikatakan oleh Supriadi (2001) bahwa "kreatif tidak lahir karena kebetulan, melainkan melalui serangkaian proses kreatif yang menuntut kecakapan, keterampilan dan motivasi yang kuat". Hal yang serupa dikatakan oleh Torrance dalam Daties (2010:156) yang mengangap bahwa berpikir kreatif merupakan sebuah proses yang melibatkan unsur-unsur orisinalitas, kelancaran, fleksibilitas dan elaborasi. Perlu ditekankan disini bahwa kemampuan berpikir kreatif dapat berkembang melalui serangkaian proses, dan sebagai suatu proses maka diperlukan waktu yang cukup lama untuk mengasahnya, dan (2) aktivitas diskusi yang dilakukan mengarah kepada diskusi lepas. Dalam hal ini guru menyampaikan wacana/ kasus secara lisan tanpa adanya sebuah lembar kerja siswa yang memuat komponen-komponen yang akan dinilai. Walaupun pada akhir pembelajaran guru kembali mengarahkan siswa kepada fokus topik yang dibahas.

SIMPULAN

Secara umum, dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa strategi *learning cycle* adalah salah satu strategi yang efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa pada mata pelajaran ekonomi khususnya pada pokok bahasan pendapatan nasional di kelas X SMU Negeri 11 Ambon. Dari hasil penelitian dan pembahasan telah menunjukkan bahwa semakin baik penggunaan strategi *learning cycle*, maka semakin efektif peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa.

Secara khusus, berdasarkan rumusan masalah dan hipotesis penelitian maka disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif siswa antara hasil *pretest* dan *posttest* pada siswa kelas yang menggunakan strategi *learning cycle* (kelas eksperimen).

Terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif antara hasil *pretest* dan *posttest* siswa pada kelas kontrol tanpa perlakuan *learning cycle*. Hal ini mengindikasikan bahwa hasil dari setiap proses pembelajaran pasti menunjukkan perubahan.

Terdapat perbedaan yang positif pada kemampuan berpikir kreatif siswa yang menggunakan pembelajaran *learning cycle* dengan siswa yang mendapat pembelajaran tanpa perlakuan *learning cycle*. Perbedaan tersebut dilihat dari nilai *gain* yang digunakan untuk mengetahui besarnya peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

SUMBER RUJUKAN

Creswell, W.J. 2003. *Research Design; Qualitative & Quantitative Approaches*. Edisi Revisi, cetakan

kedua, Terjemahan. Jakarta: KIK Press.

Rachmawati, Yeni dan Kurniati, Euis. 2005. *Strategi pengembangan kreativitas pada anak usia taman kanak-kanak*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.

Supriadi, D. 2001. *Kreativitas, Kebudayaan dan Perkembangan IPTEK*. Bandung: Alfabeta.

Wena, Made. 2010. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer; Suatu Tinjauan Konseptual Operasional*. Jakarta: Bumi Aksara.

Daties, Mariana. 2010. *Pengaruh Metode Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa*. Tesis Magister pada Program Studi Pendidikan IPS UPI Bandung : tidak diterbitkan.

Salong, A. 2010. *Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Peningkatan Keterampilan Berpikir Rasional Siswa*. Tesis Magister pada Program Studi Pendidikan IPS UPI Bandung: tidak diterbitkan.