

# PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING CYCLE* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA PADA MATERI PERUBAHAN LINGKUNGAN

Anggita Meidy Santika<sup>1</sup>, Diah Gusrayani<sup>2</sup>, Asep Kurnia Jayadinata<sup>3</sup>

<sup>1, 2, 3</sup>Program Studi PGSD UPI Kampus Sumedang  
Jl. Mayor Abdurrachman No. 211 Sumedang

<sup>1</sup>Email: [anggitemeidy@student.upi.edu](mailto:anggitemeidy@student.upi.edu)

<sup>2</sup>Email: [gusrayanidiah@upi.edu](mailto:gusrayanidiah@upi.edu)

<sup>3</sup>Email: [asep\\_jayadinata@upi.edu](mailto:asep_jayadinata@upi.edu)

## **Abstrak**

*Dalam proses pembelajaran IPA atau sains, siswa terbiasa hanya mendengar, mengingat dan membayangkan saja. Namun siswa harus melakukan dalam artian siswa ikut mencari materi yang akan di pelajari dengan melakukan suatu percobaan. Pembelajaran seperti itu dapat mengembangkan potensi siswa secara maksimal. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui penerapan model pembelajaran learning cycle terhadap keterampilan berpikir kreatif siswa pada materi perubahan lingkungan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan menggunakan desain kelompok kontrol pretes-postes dengan subjek penelitian adalah siswa kelas IV SDN Pasarean dan Gununggadung Kecamatan Sumedang Selatan Kabupaten Sumedang tahun ajaran 2015/2016. Hasil penelitian menunjukkan: model pembelajaran learning cycle dan pembelajaran konvensional dapat meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa pada materi perubahan lingkungan secara signifikan dan peningkatan keterampilan berpikir kreatif dengan perlakuan model pembelajaran learning cycle lebih baik secara signifikan daripada pembelajaran konvensional. Siswa dan guru melakukan kegiatan positif dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran learning cycle.*

**Kata kunci:** Model Pembelajaran Learning Cycle, Keterampilan Berpikir Kreatif, Perubahan Lingkungan, Siswa SD.

## **PENDAHULUAN**

### **Latar Belakang Masalah**

Peningkatan dalam pembelajaran sangat diperlukan pada saat ini karena proses pembelajaran tidak sepenuhnya menuntut siswa untuk mampu menampung seluruh penjelasan guru agar hasil belajar meningkat. Hal ini selaras dikatakan Siswanto dan Sohibi (2012, hlm. 135), kebanyakan sekolah tidak mendorong para murid untuk memperluas pemikiran mereka dengan menciptakan ide

baru dan memikirkan ulang kesimpulan yang sudah ada. Oleh karena itu, muncul gagasan untuk melaksanakan penelitian mengenai peningkatan pembelajaran yang tidak sekedar mengukur hasil belajar siswa dengan pembelajaran konvensional, melainkan untuk mengetahui keterampilan berpikir kreatif siswa melalui model pembelajaran yang memberi fasilitas kepada siswa untuk mengembangkan konsep dan meningkatkan keterampilan siswa dalam menemukan

pengetahuan secara bermakna. Berpikir kreatif merupakan aspek keberhasilan dalam penelitian ini yang diupayakan melalui model pembelajaran *Learning Cycle* dalam pembelajaran IPA di SD khususnya pada materi perubahan lingkungan.

Keterampilan berpikir kreatif siswa sekarang ini terlihat kurang terlatih khususnya dalam mata pelajaran IPA. Sebenarnya berpikir kreatif siswa itu sangat diperlukan ketika dalam pembelajaran sedang berlangsung agar siswa tidak terfokus terhadap penjelasan dan materi yang ada dalam buku maupun yang diterangkan oleh guru, selain itu keterampilan berpikir kreatif sangat diperlukan di lingkungan masyarakat dan dengan terus berkembangnya zaman agar dapat bersaing dengan manusia yang lain dan siswa harus mampu mempunyai banyak kemungkinan jawaban terhadap suatu masalah yang didapat maupun yang diberikan.

Keterampilan berpikir kreatif sangat penting untuk dikembangkan dan ditingkatkan melalui pembelajaran IPA sebagai bekal peserta didik untuk menghadapi tantangan masa yang akan datang. Keterampilan berpikir kreatif merupakan bakat bawaan sejak lahir, namun tidak cukup hanya bawaan bakat yang dibawa sejak lahir. Keterampilan berpikir kreatif peserta didik dalam pembelajaran perlu dikembangkan untuk membantu peserta mengungkapkan dan mengembangkan gagasan orisinal untuk pemecahan masalah. Keterampilan berpikir kreatif yang akan dikembangkan dalam pembelajaran meliputi aspek berpikir lancar, berpikir luwes, berpikir original, berpikir elaborasi, dan kemampuan menilai yang sejalan dengan pendapat Munandar (dalam Iskandar, 1999, hlm. 88).

Upaya untuk meningkatkan berpikir kreatif siswa pada matapelajaran IPA, salahsatunya dapat menggunakan model pembelajaran.

Salahsatu model yang dapat digunakan dalam pembelajaran IPA yaitu model pembelajaran yang dianggap mampu meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa yaitu salah satu model pembelajaran yang dianggap cocok untuk pembelajaran IPA adalah model pembelajaran *Learning Cycle* (siklus belajar). Hal ini sejalan dengan pendapat Djumhuriyah (2008) mengemukakan bahwa,

*Model Learning Cycle adalah model pembelajaran yang dapat meningkatkan pengembangan konsep yaitu bagaimana pengetahuan itu dibangun dalam pikiran siswa, dan keterampilan siswa dalam menemukan pengetahuan secara bermakna serta mengaitkan antara pengetahuan lama dengan pengetahuan yang baru dan mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari.*

Model *Learning Cycle* (siklus belajar) sebagai model pembelajaran yang diajukan dalam penelitian ini yang dianggap cocok bagi siswa SD karena memberikan pengalaman konkrit pada siswa di dalam pembelajaran. Hal ini tentu sesuai dengan karakteristik siswa SD yang berada pada tahap operasional konkrit. Dalam penelitian ini diharapkan nantinya keterampilan berpikir kreatif pada siswa SD dapat meningkat setelah mengikuti kegiatan pembelajaran dengan model *Learning Cycle*.

Keterampilan berpikir kreatif yang diharapkan mengalami peningkatan pada siswa di jenjang pendidikan dasar dapat diupayakan melalui proses pembelajaran yang memposisikan siswa sebagai subjek belajar. Siswa difasilitasi untuk mengeksplorasi pengetahuannya sendiri, siswa dapat memberikan penjelasan terhadap suatu konsep atau pemikiran sendiri yang disertai bukti yang dimiliki oleh siswa tersebut, siswa menerapkan konsep yang sudah ia dapatkan. Kegiatan siswa yang terlibat aktif dalam pembelajaran merupakan salahsatu cara agar

kemampuan berpikir kreatif muncul/berkembang sebagai upaya melatih siswa untuk mengemukakan gagasan yang dimiliki siswa. Oleh karena itu, model pembelajaran *learning cycle* merupakan alternatif yang dapat digunakan untuk mengembangkan keterampilan berpikir kreatif siswa di sekolah dasar khususnya dalam pembelajaran IPA pada materi perubahan lingkungan karena model pembelajaran *learning cycle* memposisikan siswa untuk mengemukakan gagasan-gagasan yang dimiliki oleh siswa, serta memberikan penjelasan tentang konsep yang dibahas dan menerapkan konsep yang telah dimiliki ke dalam situasi yang baru, siswa pun dapat melakukan evaluasi diri dengan mengajukan pertanyaan dan mencari jawaban yang menggunakan observasi, bukti, dan penjelasan yang diperoleh sebelumnya.

Proses pembelajaran yang dikemas dengan menggunakan model pembelajaran *learning cycle* dapat menggali, mengasah, maupun mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa sekolah dasar khususnya pada pembelajaran IPA dengan materi perubahan lingkungan karena kegiatan dalam pembelajarannya memberi kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan pendapatnya mengenai suatu hal dan siswa pun yang harus membuktikan sendiri kebenaran dari pendapatnya. Selain itu, terdapat beberapa kelebihan model pembelajaran *learning cycle*, yaitu dapat meningkatkan motivasi belajar siswa karena pembelajaran melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran, membantu mengembangkan sikap ilmiah siswa saat proses pembelajaran, pembelajaran menjadi lebih bermakna karena siswa menjadi peran penting saat pembelajaran. Adanya kesempatan siswa untuk mengemukakan ide atau gagasan yang unik yang tertera pada kegiatan pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran *learning cycle* berdampak pada kebanggaan dan

kepercayaan siswa terhadap dirinya sendiri karena siswa merasa dihargai keberadaannya di dalam kelas pada saat proses pembelajaran berlangsung, sehingga meminimalkan kondisi siswa yang tidak memiliki rasa percaya diri dan tidak percaya terhadap kemampuan yang dimiliki oleh siswa tersebut.

Kelebihan ada di dalam model pembelajaran *learning cycle* yang telah diungkapkan pada paragraf sebelumnya belum sepenuhnya terungkap. Terdapat salahsatu kelebihan model pembelajaran *learning cycle* yang belum terungkap dan sangat berperan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Kelebihan tersebut adalah tahap-tahap pembelajarannya. Terdapat lima tahap pelaksanaan pembelajaran yang berperan dalam proses peningkatan keterampilan berpikir kreatif yakni keterampilan berpikir lancar, keterampilan berpikir luwes, keterampilan berpikir orsinil, keterampilan berpikir memperinci, dan keterampilan berpikir menilai. Langkah-langkah pembelajaran yang termasuk dalam himpunan model pembelajaran *learning cycle* dapat menjadi salahsatu alternatif dalam mengemas pembelajaran IPA untuk meningkatkan kemampuan siswa khususnya keterampilan berpikir kreatif, sebagaimana tampak pada hasil penelitian Agung (2013) yang berjudul, "Pengaruh Siklus Belajar Berbasis *Tri Pramana* Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif IPA Siswa Kelas V SD di Gugus V Kecamatan Sawan" menunjukkan adanya peningkatan kemampuan berpikir kreatif dengan menggunakan model pembelajaran siklus belajar (*learning cycle*) setelah melaksanakan proses pembelajaran IPA di dalam kelas.

Berdasarkan pemaparan yang telah diuraikan sebelumnya, model pembelajaran siklus belajar (*learning cycle*) dapat dijadikan sebagai salahsatu alternatif solusi untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif

siswa sekolah dasar. Oleh karena itu, diperlukan adanya suatu penelitian untuk membuktikan hipotesis bahwa keterampilan berpikir kreatif siswa di jenjang pendidikan dasar dapat meningkat melalui model pembelajaran *learning cycle* yang dirumuskan dalam judul, "Penerapan Model Pembelajaran *Learning Cycle* Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Pada Materi Perubahan Lingkungan" di SDN Pasarean dan SDN Gununggadung Kecamatan Sumedang Selatan Kabupaten Sumedang.

### Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, penelitian ini ditujukan untuk mengetahui penerapan penggunaan model pembelajaran *learning cycle* terhadap keterampilan berpikir kreatif siswa sekolah dasar. Secara lebih jelas dapat disusun rumusan masalah sebagai berikut.

Apakah pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle* dapat meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa pada materi perubahan lingkungan kelas?

Apakah pembelajaran konvensional dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa secara signifikan pada materi energi bunyi?

Apakah pembelajaran Konvensional dapat meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa pada materi perubahan lingkungan?

Apakah terdapat perbedaan peningkatan keterampilan berpikir kreatif antara pembelajaran menggunakan model *Learning Cycle* dengan model pembelajaran konvensional pada materi perubahan lingkungan?

Penelitian difokuskan pada penggunaan model pembelajaran yang dilaksanakan, yaitu model pembelajaran *learning cycle* untuk siswa sekolah dasar kelas IV pada semester genap tahun ajaran 2015/2016 yang berada di Kecamatan Sumedang Selatan Kabupaten

Sumedang untuk dilihat pengaruhnya terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa. Pokok bahasan yang digunakan adalah energi dengan subpokok bahasan yang digunakan, yaitu materi perubahan lingkungan. Adapun pemilihan materi perubahan lingkungan didasarkan materi perubahan lingkungan selalu bersinggungan dengan kehidupan manusia dan abstraknya kajian materi perubahan lingkungan yang kemudian hanya dikemas menggunakan metode ceramah memungkinkan siswa tetap abstrak memahami materi pembelajaran. Materi ini sebenarnya dapat dikembangkan menjadi pokok bahasan yang lebih konkrit, bermakna, dan ditemukan langsung oleh siswa jika proses pembelajaran disajikan dengan mengemas materi pembelajaran ke dalam suatu situasi yang konkrit melalui keterlibatan siswa dalam menemukan konsep pembelajaran yang dikemas dengan menggunakan model pembelajaran *learning cycle*, sehingga memfasilitasi siswa untuk lebih mudah memahami materi pembelajaran (materi yang hendak dipelajari ditemukan langsung oleh siswa) yang berdampak pada pencapaian tujuan pembelajaran optimal dan meningkatnya kemampuan berpikir kreatif siswa.

Berdasar rumusan yang telah dibuat, tujuan secara umum dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Learning Cycle* terhadap peningkatan keterampilan berpikir kreatif siswa kelas IV pada materi perubahan lingkungan. Adapun tujuan khusus dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

Untuk mengetahui adanya peningkatan keterampilan berpikir kreatif siswa yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle* pada materi perubahan lingkungan.

Untuk mengetahui adanya peningkatan keterampilan berpikir kreatif siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional pada materi perubahan lingkungan.

Untuk mengetahui adanya perbedaan peningkatan keterampilan berpikir kreatif siswa antara pembelajaran menggunakan model *Learning Cycle* dengan model pembelajaran konvensional pada materi perubahan lingkungan.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam bentuk manfaat bagi semua pihak yang terlibat maupun terkait. Adapun manfaat dari penelitian ini dapat bermanfaat untuk memberikan pengetahuan baru mengenai keterkaitan antara penggunaan model *learning cycle* pada pembelajaran IPA di SD dengan keterampilan berpikir kreatif. Sehingga penelitian ini memiliki manfaat bagi siswa diantaranya memberikan pengalaman baru untuk siswa dalam mengikuti pembelajaran IPA dengan menggunakan model *learning cycle*. Dapat meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah serta menciptakan proses pembelajaran yang mampu meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran IPA.

## **METODE PENELITIAN**

### **Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen murni. Subjek penelitian dipilih secara *random* dengan teknik *sampling* cara tradisional. Pengundian pertama dilakukan untuk pemilihan sekolah dasar, selanjutnya dilakukan kembali pengundian untuk memilih SD sebagai kelas eksperimen dan kontrol.

### **Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di dua SD yang termasuk ke dalam kelompok rendah yang berada di Kecamatan Sumedang Selatan. SD yang menjadi tempat penelitian ialah SDN Pasarean dan SDN Gununggadung. Adapun waktu penelitiannya yaitu dilaksanakan pada bulan April sampai bulan Mei.

### **Subjek Penelitian**

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SDN se-Kecamatan Sumedang Selatan yang peringkat sekolahnya termasuk asor berdasarkan nilai UN. Sampel penelitian diambil dari dua sekolah yang dipilih secara acak. sekolah yang menjadi kelas kontrol yaitu SDN Gununggadung sedangkan yang menjadi kelas eksperimen ialah SDN Pasarean.

### **Instrumen Penelitian**

Terdapat empat jenis instrumen yang akan digunakan pada penelitian ini. Keempat jenis instrumen tersebut adalah soal tes keterampilan berpikir kreatif, soal tes hasil belajar, angket, dan lembar observasi.

Soal tes keterampilan berpikir kreatif dan soal tes hasil belajar berbentuk uraian dengan memperhatikan lima indikator keterampilan berpikir kreatif (keterampilan berpikir lancar, keterampilan berpikir luwes, keterampilan berpikir orsinil, keterampilan berpikir terperinci dan keterampilan menilai). Jumlah soal tes keterampilan berpikir kreatif yang diberikan berjumlah 4 nomor soal dan Jumlah soal tes hasil belajar yang diberikan berjumlah 7 nomor soal. Angket dengan menggunakan model pembelajaran *learning cycle* berisi 22 pernyataan dan angket dengan menggunakan model pembelajaran konvensional berisi 18 pernyataan yang pengisiannya dilaksanakan dengan memberi tanda *checklist* (V) pada salahsatu pilihan jawaban dari sangat setuju, setuju, tidak setuju atau sangat tidak setuju. Selain itu, digunakan dua jenis format observasi, yaitu kinerja guru dan aktivitas siswa.

Instrumen soal tes digunakan untuk mengetahui peningkatan keterampilan berpikir kreatif siswa. Respon siswa terhadap pembelajaran menggunakan model pembelajaran *learning cycle* diukur menggunakan instrumen angket, dan format observasi aktivitas siswa.

### **Teknik Pengolahan dan Analisis Data**

Data hasil pretes dan postes masing-masing kelas digunakan untuk menjawab rumusan masalah pertama dan kedua, sedangkan data hasil pretes dan postes kedua kelas digunakan untuk menjawab rumusan masalah yang ketiga. Data tersebut kemudian dilakukan uji normalitas, homogenitas, dan perbedaan dua rata-rata menggunakan program SPSS 16.0 *for windows*. Data hasil angket setiap siswa diberi skor dengan skalanya. Setelah itu, mencari rata-rata skor per pernyataan dan rata-rata skor totalnya. Data hasil observasi aktivitas siswa, maupun kinerja guru merupakan skor mentah yang selanjutnya diolah menggunakan rumus perhitungan persentase. Persentase yang diperoleh kemudian diinterpretasikan ke dalam kriteria sesuai dengan masing-masing data.

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **Model Pembelajaran *Learning Cycle* dapat Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa pada Materi Perubahan Lingkungan**

Perhitungan uji perbedaan dua rata-rata pretes dan postes di kelas eksperimen menggunakan uji-t berpasangan (*Paired Sample t-test*) dengan taraf signifikansi 0,05 memiliki Sig. (1-tailed) 0.000. Hasil ini menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak karena *P-value Sig. (1-tailed)* kurang dari 0,05, artinya, kedua data (data pretes dan postes keterampilan berpikir kreatif siswa) menunjukkan adanya perbedaan keterampilan berpikir kreatif siswa secara signifikan pada materi perubahan lingkungan. Selain itu, hasil pretes pada kelas eksperimen mempunyai rata-rata sebesar 41,82 dan hasil postes pada kelas eksperimen mempunyai rata-rata sebesar 75,15, artinya peningkatan rata-rata keterampilan berpikir kreatif siswa pada kelas eksperimen sebesar 33,3. Dengan demikian, pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle* dapat meningkatkan keterampilan

berpikir kreatif siswa secara signifikan pada materi perubahan lingkungan.

Pada pertemuan pertama, siswa masih sulit diajak berkelompok karena dalam pembelajaran seperti biasanya siswa jarang diberikan pembelajaran menggunakan metode diskusi. Selain itu siswa masih ragu-ragu dan malu saat mengeksplorasi pengetahuannya sendiri di saat diskusi berlangsung, serta kurangnya bukti/klarifikasi yang memperkuat penjelasan yang diberikan oleh siswa. Namun siswa dapat mengikuti percobaan yang dilakukan pada saat pembelajaran. Sehingga dengan begitu, siswa akan menerapkan konsep yang baru dipelajarinya dalam situasi yang baru. Setelah itu siswa akan mencari solusi untuk menyelesaikan masalah, menguji dan menguji kembali cara untuk memecahkan masalah. Proses pembelajaran yang telah dilaksanakan pada pertemuan pertama diupayakan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif karena berpikir kreatif menghendaki siswa untuk memikirkan banyak kemungkinan jawaban terhadap suatu persoalan, mencari solusi-solusi dan menciptakan alternatif-alternatif untuk menyelesaikan persoalan. Konsep berpikir kreatif ini selaras dengan yang disampaikan Torrance (dalam Susanto, 2013, hlm. 109), 'Berpikir kreatif merupakan sebuah proses yang melibatkan unsur-unsur orisinalitas, kelancaran, fleksibilitas, dan elaborasi'. Dikatakan lebih lanjut bahwa berpikir kreatif merupakan sebuah proses menjadi sensitif atau sadar terhadap masalah-masalah, kekurangan, dan celah-celah di dalam pengetahuan yang untuknya tidak ada solusi yang dipelajari, membawa serta informasi yang ada dari gudang memori atau sumber-sumber eksternal, mendefinisikan kesulitan atau mengidentifikasi unsur-unsur yang hilang, mencari solusi-solusi, menduga, menciptakan alternatif-alternatif untuk menyelesaikan masalah, menguji dan menguji kembali alternatif-alternatif

tersebut, menyempurnakannya dan akhirnya mengkomunikasikan hasil-hasilnya. Namun, pada pertemuan pertama siswa masih segan untuk mengemukakan gagasan saat anggota kelompok lain menyampaikan hasil diskusi dan mengungkap kesulitan saat belajar. Hal ini mengakibatkan guru harus menstimulus siswa agar mengungkapkan pendapatnya dengan memberi hadiah kecil bagi siswa yang mengemukakan pendapat/tanggapannya anggota kelompok lain mengemukakan hasil diskusinya.

Pada pertemuan kedua, siswa cukup kondusif ketika dikondisikan untuk berkelompok. Ada beberapa siswa yang sudah tidak merasa malu atau segan ketika diharuskan untuk mengemukakan gagasan saat berkomentar terhadap hasil diskusi yang disampaikan temannya. Selain itu siswa melaksanakan pembelajaran sesuai dengan tahapan yang telah direncanakan. Siswa melaksanakan percobaan di kelas untuk menemukan pengetahuan baru, sehingga siswa akan menerapkan konsep pengetahuan yang telah dipelajarinya dalam situasi baru atau konteks yang berbeda. Dengan demikian siswa akan dapat belajar secara bermakna, karena telah dapat menerapkan konsep yang baru dipelajarinya dalam situasi baru. Setelah itu siswa dapat melakukan evaluasi diri dengan mengajukan pertanyaan terbuka hal-hal yang terjadi pada saat menemukan alternatif pemecahan masalah menjadi suatu yang sulit dilupakan dan kebanggaan bagi dirinya. Hal ini selaras dengan kelebihan model pembelajaran *Learning Cycle* yang dikemukakan Fajaroh dan Dasna (dalam Tim Dosen, 2010, hlm. 63), 'Meningkatkan motivasi belajar karena pembelajar dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran, Membantu mengembangkan sikap ilmiah pembelajar, Pembelajaran menjadi lebih bermakna'.

### **Pembelajaran Konvensional dapat Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa pada Materi Perubahan Lingkungan**

Perhitungan uji perbedaan dua rata-rata data hasil pretes dan postes di kelas kontrol menggunakan uji-t berpasangan (*Paired Sample t-test*) dengan taraf signifikansi 0,05 memiliki Sig. (1-tailed) 0.000. Hasil ini menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak karena *P-value* Sig. (1-tailed) kurang dari 0,05, artinya, kedua data (pretes dan postes keterampilan berpikir kreatif) di kelas kontrol menunjukkan adanya perbedaan keterampilan berpikir kreatif siswa secara signifikan pada materi perubahan lingkungan. Selain itu, hasil pretes di kelas kontrol mempunyai rata-rata sebesar 46,67 dan hasil postes pada kelas kontrol mempunyai rata-rata sebesar 61,82, artinya, peningkatan keterampilan berpikir kreatif siswa pada kelas kontrol sebesar 15,15. Dengan demikian, pembelajaran IPA secara konvensional dapat meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa secara signifikan pada materi perubahan lingkungan.

Pada pertemuan pertama, guru lebih mendominasi dalam menyampaikan materi ajar. Siswa hanya menyimak penjelasan yang diberikan oleh guru. Interaksi pembelajaran hanya berjalan satu arah, disini guru sebagai pemberi informasi dan siswa sebagai penerima informasi. Metode pembelajaran yang digunakan adalah metode ceramah. Hal ini sejalan dengan pendapat Sujana (2012, hlm. 128) yang mengemukakan "Metode ceramah merupakan metode untuk menyampaikan materi secara lisan". Pada penelitian ini pembelajaran konvensional tidak hanya menyampaikan materi secara lisan saja. Namun guru menyampaikan materi pembelajaran dengan menggunakan media gambar untuk mengantisipasi siswa agar tidak merasa jenuh guru. Selain itu siswa dikondisikan kembali untuk belajar berkelompok kemudian menyimak demonstrasi guru dan mengisi lembar kerja. Pada pertemuan pertama, siswa masih malu

untuk mengemukakan hasil diskusi, sehingga guru menunjuk perwakilan kelompok untuk menyampaikan hasil diskusi. Pada pertemuan pertama pun guru lebih mendominasi dalam menyampaikan materi ajar. Pada pertemuan kedua, siswa langsung duduk berkelompok dan mulai mengikuti alur pembelajaran, sehingga siswa mulai aktif mengemukakan pendapatnya saat menyampaikan hasil diskusi tanpa ditunjuk oleh guru. Namun, masih terdapat siswa yang tidak menyimak demonstrasi guru. Untuk mengantisipasi beberapa siswa yang tidak menyimak, guru melakukan kegiatan tanya jawab agar siswa dapat mengikuti kegiatan dengan efektif. Pertanyaan yang diajukan oleh guru sudah direncanakan untuk menanggulangi hal tersebut. Sehingga pembelajaran menjadi lebih kondusif. Hal ini sejalan dengan pendapat Sujana (2012, hlm. 128) "Dalam pembelajaran dengan menggunakan metode tanya jawab, hendaknya pertanyaan yang diajukan sudah direncanakan sebelumnya". Untuk mengikuti pembelajaran secara berkelompok, setiap kelompok menyimak demonstrasi yang dilakukan guru, namun, guru harus berkeliling untuk melakukan demonstrasi agar semua kelompok melihat jelas hal-hal yang terjadi saat demonstrasi dilakukan. Pada saat kegiatan pembelajaran secara berkelompok guru mengharuskan siswa untuk berinteraksi dengan teman sekelompoknya. Dimana kegiatan diskusi dipimpin oleh satu orang ketua yang mengatur berjalannya kegiatan diskusi. Bahan kegiatan diskusi berupa soal yang berhubungan dengan kegiatan percobaan dalam bentuk lembar kerja siswa yang diharuskan untuk dikerjakan oleh setiap kelompok. Kegiatan diskusi ini bertujuan untuk membiasakan siswa bertukar pikiran dengan teman, serta saling menghargai pendapat yang dikemukakan oleh orang lain. Hal ini sejalan dengan kelebihan yang ada didalam metode diskusi yang dikemukakan oleh Sujana (2012, hlm. 128) "merangsang keberanian dan kreativitas siswa dalam

mengemukakan gagasan, membiasakan siswa bertukar pikiran dengan teman, menghargai dan menerima pendapat orang lain, bertanggung jawab terhadap hasil pemikiran bersama".

#### **Peningkatan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa yang Memperoleh Pembelajaran dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Learning Cycle* lebih Baik Dibandingkan yang Memperoleh Pembelajaran Konvensional**

Hasil analisis data uji perbedaan dua rata-rata hasil *post test* kemampuan berpikir kritis dengan menggunakan uji-*t* (*Independent Sampel t-test*) dan  $\alpha = 0,05$  menunjukkan *P-value Sig. (2-tailed)* kurang dari 0,05. Hal ini berarti bahwa  $H_0$  ditolak atau  $H_1$  diterima (adanya perbedaan rata-rata antara hasil *post test* kelas eksperimen dan kontrol). Dengan demikian, pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih baik dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi energi bunyi dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

Proses pembelajaran IPA secara konvensional dilakukan dengan metode ceramah, tanya jawab dan diskusi kelompok, sehingga siswa kurang terfasilitasi untuk mengemukakan gagasan, jawaban, atau pertanyaan yang bervariasi sehingga kurang mengedepankan aspek berpikir. Namun, pada pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle* terdapat tahap pembelajaran yang memfasilitasi siswa untuk melakukan kegiatan belajar secara individu dan berkelompok, sehingga terjadi proses interaksi siswa dalam kegiatan pembelajaran yang dapat mengeksplorasi pengetahuannya dan terjadi pertukaran informasi untuk menyelesaikan masalah yang diajukan oleh guru. Dimana pengetahuan itu dicari dan ditemukan sendiri oleh siswa, sehingga siswa mampu mengembangkan pengetahuannya sendiri dan menemukan jawaban terhadap pengetahuan yang



diperoleh sebelumnya. Dengan demikian, proses pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle* pada penelitian ini sesuai dengan teori konstruktivisme yang dikemukakan oleh Piaget (dalam Sanjaya, 2006, hlm 194), 'Pengetahuan itu akan bermakna manakala dicari dan ditemukan sendiri oleh siswa'. Hal ini tercermin dari respon siswa yang antusias dan mencetuskan banyak gagasan, menghasilkan ungkapan yang baru dan unik, mengembangkan gagasan atau produk dan dapat mengambil keputusan terhadap situasi terbuka (melaksanakan percobaan), hal ini selaras dengan pendapat munandar (1999, hlm. 88) bahwa suatu pelajaran dalam Sains dapat mempunyai tujuan umum untuk memperoleh hasil-hasil keterampilan. Salah satunya keterampilan berpikir kreatif yang mempunyai lima indikator diantaranya (1) keterampilan berpikir lancar (2) keterampilan berpikir luwes (3) keterampilan berpikir orsinil (4) keterampilan memperinci (mengelaborasi) (5) keterampilan menilai. Salahsatu upaya yang dimaksud adalah menerapkan model pembelajaran *Learning Cycle* dalam pembelajaran pada penelitian yang dilakukan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa. Peningkatan keterampilan berpikir kreatif yang diperoleh pada penelitian ini lebih baik di kelas eksperimen dibandingkan kelas kontrol. Hasil penelitian ini melengkapi hasil penelitian dari Agung (2013) yang mengungkapkan hasil penelitian yang selaras.

#### KESIMPULAN

Pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran *learning cycle* dapat meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa pada materi perubahan lingkungan. Pembelajaran dengan menggunakan model *learning cycle* membuat siswa lebih mudah untuk mengeksplor pengetahuannya dan membuat siswa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran, sehingga mereka lebih mudah untuk mengungkapkan gagasannya

dan pengetahuan tersebut diterapkan di dalam kehidupan sehari-hari siswa. Hal ini dikarenakan siswa mencari dan menemukan sendiri konsep pengetahuannya. Selain itu dilihat dari peningkatan nilai pretes dan postes siswa dalam keterampilan berpikir kreatif banyak siswa yang mengalami peningkatan nilai yang sangat tinggi. Hal tersebut juga didukung dari hasil observasi aktifitas siswa yang menunjukkan bahwa adanya peningkatan disetiap pertemuan, kinerja guru yang optimal dalam pelaksanaan pembelajaran, serta respon yang positif dari siswa terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan.

Pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran konvensional dapat meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa pada materi perubahan lingkungan.

Pada umumnya semua pembelajaran tentunya mampu meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa, namun hal tersebut dilihat dari seberapa besar pengaruh dari pembelajaran tersebut terhadap peningkatannya. Antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran cukup baik, meskipun tidak seantusias siswa yang mengikuti pembelajaran di kelas eksperimen. Siswa di kelas kontrol juga mengikuti pembelajaran dengan cukup, hal itu dibuktikan dengan hasil observasi aktifitas siswa yang mengalami sedikit peningkatan disetiap pertemuannya. Pembelajaran konvensional yang telah dilakukan oleh guru di kelas kontrol tentunya menggunakan media sederhana berupa gambar untuk mendukung berlangsungnya kegiatan pembelajaran. Adapun kegiatan percobaan di kelas kontrol hampir sama dengan kelas eksperimen, namun perbedaannya terletak saat melakukan percobaan di kelas kontrol siswa diinstruksikan mengikuti arahan demonstrasi yang guru lakukan.

Pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran *learning cycle* lebih baik dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa pada materi perubahan lingkungan dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional.

Meskipun, pada kenyataannya kedua kelas tersebut mengalami peningkatan, namun kelas eksperimen mengalami peningkatan lebih baik daripada kelas kontrol. Hal tersebut didukung juga dengan hasil observasi aktivitas siswa, siswa kelas eksperimen lebih terlibat secara langsung dan aktif pada saat kegiatan pembelajaran sedangkan kelas kontrol hanya beberapa siswa saja yang terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran, karena pembelajaran yang berlangsung di kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional yang tidak melibatkan siswa secara keseluruhan dalam pembelajaran.

#### DAFTAR PUSTAKA

Djumhuriyah, Siti. 2008. *Penggunaan Model Pembelajaran Learning Cycle Untuk Meningkatkan Ketuntasan Belajar Siswa Pada Konsep Pemuaian Di kelas VII SMP Negeri 8 Bogor*. [Online]. Tersedia: [www.docstoc.com/docs/36261501/djumhuriyah-fisika-learning](http://www.docstoc.com/docs/36261501/djumhuriyah-fisika-learning). [15 Desember 2015]

Munandar. U (2009). *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta

Mulyasa, E. 2008. *Menjadi Guru Profesional. Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Sanjaya. W (2006). *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana

Siswanto, J. dan Sohibi, M. (2012). *Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah Dan*

*Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kreatif Siswa*. E. Jurnal: hlm. 135-144.

Sujana, A. (2012). *Pendidikan IPA teori dan praktik*. Bandung: Rizal Nur.

Susanto, Ahmad. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Tim Dosen. (2010). *Ragam Model Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Sumedang: UPI PRESS.

Utama, Agung., dkk. 2013. *Pengaruh Siklus Belajar Berbasis Tri Pramana Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis IPA Siswa Kelas V SD di Gugus V Kecamatan Sawan*. [Online]. Tersedia di: <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=105361&val=1342&title=>. [24 Februari 2016]