

MODEL *LEARNING CYCLE* DALAM PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN YANG BERMAKNA

Hirnanda Dimas Pradana, Dedi Kuswandi, Sulton
Teknologi Pembelajaran, Pascasarjana, Universitas Negeri Malang
E-mail: hdpradana94@gmail.com

ABSTRAK

Learning Cycle (LC) merupakan salah satu model pembelajaran konstruktivis yang dapat membantu pebelajar dalam membentuk pengetahuan mereka. Pembelajaran dapat dikatakan suatu upaya yang dapat dilakukan untuk membelajarkan pebelajar. Tahapan pelaksanaan LC memiliki perkembangan, pertama kali muncul memiliki tiga tahapan (*Exploration*, *Introduction Term*, dan *Concept Application*), kemudian berkembang menjadi lima tahapan (*Engage*, *Explorer*, *Explain*, *Elaborate*, dan *Evaluate*), dan saat ini LC telah berkembang menjadi tujuh tahapan (*Elicit*, *Engage*, *Explorer*, *Explain*, *Elaborate*, *Evaluate*, *Extend*). Dalam artikel ini akan dibahas tentang sintaks atau tahapan dalam model LC yang terdiri dari tujuh tahapan, peran pembelajar dalam pembelajaran dengan model LC, faktor-faktor yang harus diperhatikan agar LC dapat berjalan secara efektif dan efisien, serta analisis kekuatan dan kelemahan yang ada pada LC. Pada kenyataannya LC dapat membantu pembelajar dalam menciptakan pembelajaran yang bermakna bagi pebelajar. Pembelajaran dapat menjadi bermakna apabila pebelajar terlibat langsung secara aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Kata Kunci : *Learning Cycle*, Model Pembelajaran, Pembelajaran Bermakna

PENDAHULUAN

Pembelajaran yang baik seharusnya pembelajaran yang berpusat pada pebelajar. Pembelajaran yang berpusat pada pebelajar memiliki dampak yang sangat baik bagi perkembangan pengetahuan dan pemahaman materi yang menjadi topik pembelajaran. Menurut Trianto (2010:17) menjelaskan bahwa “Pembelajaran merupakan aspek kegiatan manusia yang kompleks, yang tidak sepenuhnya dapat dijelaskan”. Pembelajaran berpusat pada pebelajar menjadikan pembelajar sebagai fasilitator di dalam kegiatan pembelajaran. Pembelajar juga harus mengontrol jalannya pembelajaran agar apa yang dipelajari tidak melenceng jauh dari materi pembelajaran. Konsep pembelajaran menurut Corey (Syaiful Sagala, 2011: 61) adalah suatu proses dimana lingkungan seseorang secara sengaja dikelola untuk memungkinkan ia turut serta dalam tingkah laku tertentu dalam kondisi-kondisi khusus atau menghasilkan respons terhadap situasi tertentu, pembelajaran merupakan subset khusus dari pendidikan. Pembelajaran seyogyanya menuntut minimal dua aspek yang terlibat, yakni pebelajar dan pembelajar.

Proses pembelajaran merupakan proses komunikasi, yaitu proses penyampaian pesan dari sumber pesan melalui saluran/media tertentu ke penerima pesan. Pesan, sumber pesan, saluran/ media dan penerima pesan adalah komponen-komponen proses komunikasi. Proses yang akan dikomunikasikan adalah isi ajaran ataupun didikan yang ada dalam kurikulum, sumber pesannya bisa pembelajar,

pebelajar, orang lain ataupun penulis buku bahkan media. Di dalam proses pembelajaran tidak hanya pembelajar yang dituntut untuk aktif sedangkan pebelajar hanya pasif saja. Pembelajaran menuntut keaktifan kedua belah pihak yang sama-sama menjadi subjek pembelajaran. Jadi, jika pembelajaran ditandai oleh keaktifan pendidik sedangkan peserta didik hanya pasif, maka pada hakikatnya kegiatan itu hanya disebut mengajar. Demikian pula bila pembelajaran di mana pebelajar yang aktif tanpa melibatkan keaktifan pembelajar untuk mengelolanya secara baik dan terarah, maka hanya disebut belajar. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran menuntut keaktifan pembelajar dan pebelajar.

Pembelajaran dapat menjadi bermakna jika pebelajar dituntut untuk aktif di dalamnya. Pembelajaran sejatinya tidak hanya mentranfer ilmu dari pembelajar kepada pebelajar. Dengan pentransferan pengetahuan saja kepada pebelajar akan menjadi pengetahuan tersebut menjadi kurang bermakna dan mudah dilupakan oleh pebelajar. Pembelajaran yang bermakna merupakan pembelajaran yang mampu menjadikan pembelajar sebagai subyek utama dalam kegiatan pembelajaran. Pebelajar tidak hanya mengulang pengetahuan yang sudah ada, namun pebelajar mampu mengeksplorasi pengetahuan – pengetahuan yang sudah ada menjadi bermakna bagi dirinya. Dengan mengeksplorasi pengetahuan – pengetahuan, pebelajar akan mampu mengkonstruksi pengetahuan mereka sendiri. Pembelajaran akan menjadi bermakna apabila pebelajar mampu membangun pemahaman terhadap pengetahuan yang ia miliki.

Untuk dapat menciptakan pembelajaran yang bermakna diperlukan peran dari *learning cycle* di dalam kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru. *Learning cycle* merupakan suatu model pembelajaran yang dapat membuat pembelajaran menjadi bermakna. Dalam *learning cycle* pebelajar dituntut untuk aktif dalam membangun pengetahuan mereka sendiri. Pembelajaran yang bermakna akan selalu diingat oleh pebelajar karena mereka sendiri yang membentuk pengetahuan tersebut. Pembelajaran dengan *learning cycle* dapat meningkatkan pemahaman pebelajar dengan baik. Hal tersebut dikarenakan pembelajaran dengan model *learning cycle* dapat membantu pebelajar untuk mengkonstruksi pengetahuannya dan pengetahuan tersebut akan menjadi bermakna dan mudah diingat oleh pebelajar.

PEMBAHASAN

Model *learning cycle* merupakan model pembelajaran yang berdasarkan pandang konstruktivisme, dimana pengetahuan dibangun dalam pikiran pebelajar sendiri (Mecit, 2006:3). Dengan model *learning cycle*, pebelajar akan mampu mengkonstruksi pengetahuannya sendiri, sehingga pengetahuan yang ia dapat akan menjadi pengetahuan yang bermakna. Marek (2008) menyatakan bahwa *learning cycle* merupakan cara inkuiri pada pelajaran sains yang terdiri dari beberapa tahap yang berurutan.

Learning cycle adalah suatu model pembelajaran yang berpusat pada siswa yang merupakan rangkaian tahap-tahap kegiatan (fase) yang diorganisasi sedemikian rupa sehingga siswa dapat menguasai kompetensi-kompetensi yang harus dicapai dalam pembelajaran dengan berperan aktif (Fajaroh, 2008). Dalam *learning cycle* pengetahuan yang akan diberikan kepada pebelajar tidak bersifat statis melainkan bersifat secara dinamis. *Learning cycle* dapat memberikan

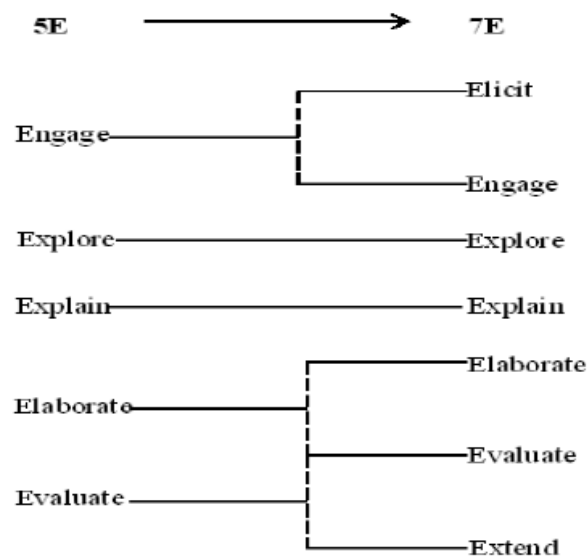
kesempatan kepada pebelajar untuk mengkonstruksi pengetahuan dan pengalaman mereka sendiri dengan terlibat secara aktif mempelajari materi secara bermakna dengan bekerja dan berfikir baik secara individu maupun kelompok, sehingga siswa dapat menguasai kompetensi–kompetensi yang harus dicapai dalam pembelajaran.

Model *Learning Cycle* pertama kali diperkenalkan oleh Robert Karplus dalam *Science Curriculum Improvement Study* (SCIS). *Learning cycle* merupakan suatu pengorganisasian yang memberikan kemudahan untuk penguasaan konsep-konsep baru dan untuk menata ulang pengetahuan mahasiswa, (Santoso, 2005:34). Menurut Ali (1993) siklus belajar adalah proses pembelajaran yang di dalamnya terdapat rangkaian kegiatan yang dilakukan secara tepat dan teratur. Sementara Aksela (2005) menyatakan dalam *learning cycle* suatu pengetahuan tidak dapat dipindahkan begitu saja dari otak seorang dosen ke otak mahasiswanya. Setiap mahasiswa harus dapat membangun pengetahuan itu di dalam otaknya sendiri karena tugas seorang dosen hanyalah memfasilitasi.

Dilihat dari sudut pandang pembelajar, implementasi *learning cycle* ialah dapat memperluas wawasan dan meningkatkan kreativitas pembelajar dalam merancang suatu kegiatan pembelajaran. Sedangkan dilihat dari sudut pandang pebelajar, penerapan *learning cycle* dapat meningkatkan motivasi belajar karena siswa dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran. Dengan termotivasi dalam kegiatan belajar, pebelajar akan berpeluang untuk menyampaikan pendapat dan gagasan. *Learning cycle* dapat pula menumbuhkan kegiatan belajar dan rasa ingin belajar pada diri pebelajar. Pembelajaran yang dilakukan dengan *learning cycle* menjadi lebih bermakna dan dapat selalu dikenang oleh pebelajar.

Learning cycle adalah cara untuk membantu pebelajar dalam belajarnya dan terjadi dalam beberapa fase berurutan. *Learning cycle* menggerakkan anak-anak untuk senang dapat membentuk pengetahuan mereka sendiri dengan cara mendorong mereka terlebih dahulu untuk mengeksplorasi materi, kemudian membangun konsep, dan akhirnya menerapkan atau memperluas konsep ke situasi lain. Siklus pembelajaran “Karplus” terdiri dari tiga tahapan, yaitu: *Exploration*, *Introduction Term*, dan *Concept Application* (Chiapetta & Koballa, 2010: 128-129).

Learning Cycle merupakan model yang sangat baik diterapkan bagi guru dalam pembelajarannya. Hakam Turkem & Damla Dilara Topkac (2015:39) menyatakan bahwa *Learning Cycle* bergerak dari model inisiatif guru ke model yang dihasilkan siswa atau siswa dipandu dengan guru sebagai fasilitator. *Learning Cycle* dapat dipraktekkan di luar ruangan, di dalam ruangan, dan diberbagai konten. Pada awalnya, model *learning cycle* memiliki 5 tahap dalam pelaksanaannya, yakni *Engage*, *Explorer*, *Explain*, *Elaborate*, dan *Evaluate*. Lima fase dalam model *learning cycle* sering dikenal dengan 5E *learning cycle*. Model 5E *learning cycle* ini kemudian diubah menjadi lebih spesifik oleh Eisenkraft menjadi model 7E *Learning Cycle*. Pada 7E *learning cycle* ada 7 fase yang dijadikan dalam kegiatan pembelajaran, yaitu *Elicit*, *Engage*, *Explorer*, *Explain*, *Elaborate*, *Evaluate*, *Extend*. Perubahan tersebut ditunjukkan pada gambar dibawah ini.



Perubahan 5E Learning Cycle menjadi 7E Learning Cycle (Einskraft, 2003)

Einskraft (2003) menyatakan bahwa model 7E Learning Cycle bertujuan untuk menekankan pentingnya memunculkan pemahaman awal siswa dan memperluas (transfet) konsep. Einskraft merupakan sosok pelopor bagi perkembangan model pembelajaran *learning cycle*, ia telah mengembangkan *learning cycle* yang memiliki lima tahapan menjadi tujuh tahapan. Fan – Ray Kuo & Gwo – Jen Hwang (2014) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa pebelajar mengalami peningkatan dalam kemampuan memecahkan suatu permasalahan sosial dengan menggunakan model *Learning Cycle* melalui pembelajaran berbasis web. *Learning cycle* dapat mengubah pola pikir seornng pebelajar melalui investigasi sains dengan mengeksplorasi materi pelajaran, membangun konsep berdasarkan pembentukan pengetahuan dari pebelajar itu sendiri, serta mengaplikasikan konsep yang telah dibentuk kedalam kondisi yang lain. *7E Learning Cycle* termasuk kegiatan yang menarik perhatian dan minat siswa dan dapat membangkitkan rasa penasaran serta membuat siswa bersamnagat untuk tugas. Kegiatan ini umumnya terkait dengan kejadian sehari – hari yang terjadi pada siswa. (Morvarid Bozorgpouri, 2016:342).

7E Learning cycle merupakan salah satu model pembelajaran yang layak diterapkan dalam membantu pebelajar untuk mengkonstruk pengetahuan mereka sendiri. Kelebihan model *7E Learning Cycle* menurut Eisenkraft (2003) adalah :

- Merangsang siswa untuk mengingat kembali materi pelaaran yang mereka dapat sebelumnya
- Memebrikan mortivasi kepada pebelajar untuk menjadi lebih aktif dan menambah rasa keingintahuan
- Melatih pebelajr untuk belajar menemukan konsep melalaui kegiatan eksperimen
- Melatih pebelajar untuk menyampaikan secara lisan konsep yang mereka pelajari.
- Memberikan kesempatan kepada pebelajar untuk berpikir, mebacri, meneukan, dan mnejleaskna contoh penerapan konsep yang telah dipelajari

- f. Pembelajar dan pembelajar menjalankan tahapan – tahapan pembelajaran yang saling mengisi dan sama lain
- g. Pembelajar dan pembelajar menerapkan model ini dengan metode yang berbeda – beda
- h. Menuntut kesungguhan dan kreativitas pembelajar dalam merancang dan melaksanakan proses pembelajaran

PENUTUP

Learning cycle memiliki peran yang sangat dibutuhkan dalam menciptakan pembelajaran yang bermakna. *Learning cycle* menjadikan pembelajar mampu membangun pengetahuan mereka sendiri. Dengan membangun pengetahuan mereka sendiri, pembelajar akan memperoleh pengetahuan yang bersifat dinamis. *Learning cycle* memfasilitasi pembelajar untuk aktif membangun konsep-konsepnya sendiri dengan cara berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya. Implementasi *learning cycle* dalam pembelajaran sesuai pandangan konstruktivistik yakni pembelajar melakukan kegiatan belajar secara aktif dan pengetahuan baru dikaitkan dengan pengetahuan yang telah dimiliki oleh pembelajar.

Pembelajar melakukan kegiatan belajar aktif dengan mempelajari materi secara bermakna dengan bekerja dan berpikir. Pengetahuan yang akan diperoleh oleh pembelajar dikonstruksi dari pengalaman pembelajar itu sendiri. Pengetahuan baru yang dimiliki pembelajar berasal dari interpretasi setiap pembelajar itu sendiri. Hal tersebut tentunya akan membuat pengetahuan yang dimiliki tiap pembelajar satu dengan yang lainnya akan bervariasi. Dengan demikian, proses belajar bukan lagi sekedar transfer pengetahuan dari pembelajar ke pembelajar, tetapi merupakan proses pemerolehan konsep yang berorientasi pada keterlibatan pembelajar secara aktif dalam proses belajar. Proses pembelajaran yang demikian akan lebih bermakna dan menjadikan skema dalam diri pembelajar menjadi pengetahuan fungsional yang setiap saat dapat diorganisasikan oleh pembelajar. Hal tersebut dapat membantu pembelajar dalam membentuk pengetahuan baru yang akan dimiliki oleh pembelajar.

DAFTAR RUJUKAN

- Aksela, M. 2005. Disertation: *Supporting Meaningful Chemistry Learning and Higher-order Thinking through Computer-Assisted Inquiry: A Design Research Approach*. Helsinki : Faculty of Science University of Helsinki.
- Ali, M. 1993. *Guru dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Bozorgpouri , M. 2016. *The Study Of Effectiveness Of Seven-Step (7e) Teaching Method In The Progress Of English Learning In Students Shiraz City*. The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication.
- Chiappetta, E. L & Koballa, T. R., Jr. (2010). *Science Instruction In The Middle And Secondary Schools*. Boston: Allyn & Bacon.
- Eisenkraft. 2003. *Expanding the 5E Model*. The Science Teacher. Journal. Vol. 70, No. 6, pp. 56-59.

- Kuo, F.-R., & Hwang, G.-J. 2014. *A Five-Phase Learning Cycle Approach to Improving the Web-based Problem-Solving Performance of Students*. Educational Technology & Society. 17 (1), 169–184.
- Marek, E.A. 2008. *Why Learning Cycle*”. Journal of Elementary Science Education. Vol 20, No. 3, pp. 63-99.
- Mecit, O. 2006. *The Effect of 7E Learning Cycle Model on The Improvement of Fifth Grade Students’ Critical Thinking Skills*”. Doctoral Dissertation, Middle East Technical University.
- Rusman. 2011. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Sagala, S. 2011. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Santoso, S. 2005. *Dinamika Kelompok*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Trianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta : PT. Kencana.
- Turkem, H. & Topkac, D.D. 2015. *Effects of Learning Cycle Model in Preschool Kids Learning of the Growth of Plant*. Participatory Educational Research (PER) Vol 2 (3) pp. 32 – 42.