

Studi Pendahuluan Model *Learning Cycle 5 E* dengan Strategi *Question Student Have* pada Materi Suhu dan Perubahannya

ALFU LAELA MAZIDAH¹⁾, MARTINI²⁾

¹⁾ Mahasiswa Program Studi S1 Pendidikan IPA FMIPA Universitas Negeri Surabaya.

E-mail: lelymazidah@gmail.com

²⁾ Dosen Program Studi Pendidikan IPA FMIPA Universitas Negeri Surabaya.

E-mail: martini_fik@yahoo.com

ABSTRAK: Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kegiatan pembelajaran IPA pada materi suhu dan perubahannya dan mendeskripsikan kecocokan model *learning cycle 5 E* dengan strategi *Question Student Have* pada materi suhu dan perubahannya. Jenis penelitian yang digunakan adalah kualitatif. Jenis pendekatan yang digunakan adalah deskriptif. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah wawancara dengan salah satu guru IPA. Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 1 Paciran, Lamongan pada semester genap tahun ajaran 2014/2015. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelas VII A yang berjumlah 28 siswa. Berdasarkan hasil wawancara, guru tidak pernah menggunakan model pembelajaran *learning cycle 5 E* dan strategi *Question Student Have*. Dalam pembelajaran, siswa hanya menerima pengetahuan cenderung bersifat hafalan sehingga siswa cepat lupa dan pembelajaran menjadi kurang bermakna. Hal ini dibuktikan pada hasil belajar pada materi suhu dan kalor tergolong masih rendah, karena 43 % siswa tidak memenuhi nilai Kriteria Ketuntasan Minimal yaitu 75. Berdasarkan hal tersebut, maka penerapan model pembelajaran *learning cycle 5 E* dengan strategi *Question Student Have* diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa yang meningkat dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia sehingga dapat bersaing dalam Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA).

Kata Kunci: *learning cycle 5 E*, *Question Student Have*, suhu dan perubahannya, hasil belajar.

PENDAHULUAN

Tingkat pendidikan sangat menentukan kemajuan suatu bangsa untuk menciptakan generasi yang berkualitas baik dalam segi agama, sikap dan pengetahuan. Kualitas sumber daya manusia yang berkualitas akan mampu bersaing pada Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA). Pemerintah selalu berusaha untuk meningkatkan pendidikan di Indonesia dengan berbagai upaya salah satunya adalah dengan pengembangan kurikulum. Saat ini kurikulum yang telah dikembangkan adalah kurikulum 2013. Kurikulum 2013 diciptakan supaya dapat menjadikan pembelajaran yang membuat siswa menjadi aktif. Menurut Gagne sebagaimana dikutip oleh Rifa'i dalam Zulfani (2013:26) pembelajaran merupakan serangkaian peristiwa eksternal peserta didik yang dirancang untuk mendukung proses internal belajar. Mengacu pada

Peraturan Pemerintah Nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan (SNP), pasal 19 ayat 1, proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.

Harapan kadang tidak sesuai dengan kenyataan. Fakta di lapangan membuktikan bahwa pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di sekolah masih banyak terpusat pada guru (*teacher oriented*) sehingga siswa pasif dalam pembelajaran termasuk pada saat pembelajaran IPA dengan materi suhu dan perubahannya. Siswa menerima pengetahuan dengan hafalan rumus saja, namun tidak mampu untuk menemukan

sendiri konsep pengetahuannya. Kebanyakan siswa cenderung diam ketika kurang memahami materi yang disampaikan. Hal tersebut menjadikan pembelajaran menjadi kurang bermakna dan hasil belajar rendah. Hal ini dibuktikan dengan hasil wawancara dengan salah satu guru IPA di SMP Negeri 1 Paciran, hasil belajar pada materi suhu dan kalor tergolong masih rendah, karena 43 % siswa tidak memenuhi nilai Kriteria Ketuntasan Minimal yaitu 75.

Dari data hasil belajar di atas, diperlukan suatu upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Guru dapat memilih model pembelajaran dan strategi pembelajaran yang tepat. Model pembelajaran yang dapat membuat siswa membangun atau mengkonstruksi sendiri pengetahuannya adalah model pembelajaran konstruktivis. Model pembelajaran *learning cycle* merupakan model pembelajaran yang berorientasi pada pembelajaran konstruktivis (Carin, 1993). Teori belajar konstruktivisme dikembangkan dari teori Piaget dan teori Vygotsky, teori pemrosesan informasi dan teori-teori kognitif yang lain seperti teori Bruner (Slavin dalam Nur, 2002). Menurut teori konstruktivisme, peran siswa lebih aktif sehingga disebut pembelajaran berpusat pada siswa. Oleh karena itu, model pembelajaran *Learning Cycle* sesuai dengan teori ini, karena model pembelajaran ini berpusat pada siswa sehingga siswa yang berperan aktif dalam pembelajaran karena siswa sendiri yang membangun pengetahuannya. Dengan demikian pembelajaran yang dilakukan di sekolah bukan hanya mentransfer pengetahuan dari guru ke siswa, melainkan suatu proses untuk membangun konsep-konsep atau gagasan-gagasan siswa dengan mengaitkan atau menghubungkan dengan pengetahuan yang telah dimiliki oleh siswa. Model pembelajaran *learning cycle 5E* terdiri dari lima fase yaitu *engagement, exploration, explanation, elaboration/extension* dan *evaluate* (Rahayu dalam Sринi, 2011).

Menurut Cohen dan Clough (dalam Wibowo, 2010: 2) model pembelajaran *Learning Cycle 5 E* memiliki kelebihan

yaitu meningkatkan motivasi belajar karena siswa terlibat aktif dalam pembelajaran dan mengembangkan sikap ilmiah siswa. Selain dengan model pembelajaran, pemilihan strategi pembelajaran oleh guru juga dapat memengaruhi proses pembelajaran. Untuk mengatasi siswa yang malu bertanya, maka diperlukan strategi dalam pembelajaran *Question Student Have* yang menekankan pada siswa untuk aktif dan menyatukan pendapat serta mengukur sejauh mana siswa memahami pelajaran melalui pertanyaan tertulis.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dilakukan penelitian yang berjudul “Kecocokan Model *Learning Cycle 5 E* dan Strategi *Question Student Have* pada Materi Suhu dan Perubahannya”. Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan kegiatan pembelajaran IPA pada materi suhu dan perubahannya dan mendeskripsikan kecocokan model *learning cycle 5 E* dengan strategi *Question Student Have* pada materi suhu dan perubahannya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 1 Paciran, Lamongan pada semester genap tahun ajaran 2014/2015. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa SMP Negeri 1 Paciran kelas VII. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelas VII A yang berjumlah 28 siswa. Pemilihan sampel ini dengan menggunakan *purposive sampling* dikarenakan kelas VII A merupakan kelas yang heterogen. Jenis penelitian ini adalah kualitatif dengan metode yang digunakan adalah deskriptif dengan pendekatan studi literatur. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah wawancara. Wawancara dilakukan dengan Bapak Alimudin selaku salah satu guru IPA. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah pedoman wawancara.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran IPA yang berlangsung di SMP Negeri 1 Paciran, Lamongan telah menerapkan Kurikulum 2013 pada semester ganjil tahun ajaran

2014/2015 akan tetapi karena ketidaksiapan dalam penerapan kurikulum 2013, pada semester genap pembelajaran kembali menerapkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2006. Berdasarkan hasil wawancara, guru tidak pernah menggunakan model pembelajaran *learning cycle 5 E* dan strategi *Question Student Have*. Proses pembelajaran IPA pada materi suhu dan perubahannya menggunakan metode ceramah. Dalam pembelajaran, siswa hanya menerima pengetahuan dengan satu arah saja dan bersifat hafalan sehingga siswa cepat lupa. Siswa belum mampu untuk mengkonstruksi sendiri pengetahuan yang diterimanya, sehingga pembelajaran menjadi kurang bermakna dan kurang membekas di dalam pikiran siswa. Siswa cenderung diam ketika tidak mengerti pada suatu materi tertentu dan pasif dalam pembelajaran.

Hasil belajar yang diteliti hanya hasil belajar aspek kognitif (pengetahuan). Berdasarkan hasil wawancara pada salah satu guru IPA, materi IPA yang sulit dipahami siswa kelas VII adalah materi suhu dan perubahannya. Banyak siswa yang bingung untuk membedakan suhu dan kalor serta kesulitan dalam pengkonversian suhu. Hasil belajar pada materi suhu dan kalor tergolong masih rendah, karena 43 % siswa tidak memenuhi nilai Kriteria Ketuntasan Minimal yaitu 75. Dari 28 siswa, hasil belajar siswa yang melebihi KKM adalah sebanyak 16 siswa. Grafik hasil belajar siswa pada materi suhu dan perubahannya disajikan pada Gambar 1.

Berdasarkan grafik di atas, dapat dilihat bahwa hasil belajar siswa pada materi suhu dan perubahannya relatif rendah, karena hampir setengah dari jumlah siswa nilainya masih di bawah KKM. Pembelajaran yang dilakukan selama ini menggunakan metode ceramah. Siswa belum mampu untuk mengkonstruksi sendiri pengetahuan yang diterimanya, sehingga diperlukan model pembelajaran yang konstruktivis. Salah satu model pembelajaran konstruktivis adalah model pembelajaran *learning cycle*

5 E. Teori belajar konstruktivis menyatakan bahwa siswa harus menemukan sendiri dan mentransformasikan informasi kompleks, mengecek informasi baru dengan aturan-aturan lama dan merevisinya apabila aturan-aturan itu tidak lagi sesuai (Trianto, 2007). Model pembelajaran *learning cycle* adalah model pembelajaran yang berpusat pada siswa. Model pembelajaran *learning cycle 5E* terdiri dari lima fase yaitu *engagement*, *exploration*, *explanation*, *elaboration/extension* dan *evaluate* (Rahayu dalam Sрни, 2011). Fase *engagement* yaitu membangkitkan keingintahuan siswa dengan memberikan pertanyaan atau yang lain agar lebih bersemangat untuk belajar. Tahap fase *exploration* yaitu guru memberi kesempatan siswa untuk melakukan observasi tanpa pengajaran langsung. Tahap *explanation* yaitu siswa menjelaskan informasi yang diperoleh dari fase *exploration* kemudian didiskusikan bersama dengan guru dan siswa lain. Fase *Elaboration* yaitu guru memberi kesempatan pada siswa untuk menerapkan konsep dan pengetahuan yang diperoleh pada situasi yang baru yang berhubungan pengetahuan yang dipelajari. Fase *Evaluation* yaitu guru melakukan evaluasi terhadap pembelajaran yang telah dilakukan.

Strategi *Question Student Have* baik digunakan pada siswa yang kurang berani mengungkapkan pertanyaan, keinginan dan harapan-harapannya melalui percakapan sehingga mereka dapat berpartisipasi melalui tulisan. Teknik ini juga membuat peserta didik yang selama ini tidak mau terlibat akan ikut serta dalam pembelajaran secara aktif (Zaini, Hisyam dkk, 2008).

Beberapa penelitian menyimpulkan bahwa model *learning cycle 5 E* dan strategi *Question Student Have* dapat memberikan perubahan positif bagi siswa. Dalam penelitian Kulsum (2011) dengan judul "Penerapan Model *Learning Cycle* Pada Sub Pokok Bahasan Kalor untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMP" dinyatakan bahwa model *Learning Cycle* dapat

meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa SMP. Sejalan dengan penelitian Kulsum, Desi P. (2014) dalam penelitiannya yang berjudul “Pengembangan Perangkat Pembelajaran dengan model *learning cycle* pada materi suhu dan perubahannya untuk siswa kelas VII” menyatakan bahwa hasil belajar siswa SMP baik setelah diterapkannya perangkat pembelajaran dengan model pembelajaran *learning cycle*. Selain itu, Indah Octaviasari (2014) dalam penelitiannya yang berjudul “Implementasi Model *Problem Based Instruction* dengan Strategi *Question Student Have* Pada Tema Wabah *Nilaparvata Lugens* (Hama Wereng Coklat) Terhadap Hasil Belajar Siswa Di SMP” menyatakan bahwa hasil belajar kelas eksperimen menggunakan strategi *Question Student Have* lebih baik dari kelas kontrol yang tidak menggunakan strategi *Question Student Have*. Dari hasil penelitian-penelitian tersebut, penerapan model pembelajaran *learning cycle 5 E* dengan strategi *Question Student Have* diharapkan pembelajaran akan menjadi aktif dan hasil belajar siswa meningkat.



Gambar 1. Grafik Hasil belajar kelas VII A materi suhu dan perubahannya

Dengan menerapkan model pembelajaran *Learning Cycle 5 E* dan strategi *Question Student Have*, maka pembelajaran akan berpusat pada siswa, sehingga siswa akan menjadi lebih aktif dalam pembelajaran dan pembelajaran menjadi lebih bermakna sehingga hasil belajar juga diharapkan akan meningkat. Siswa dengan hasil belajar yang meningkat diharapkan akan menjadi

generasi penerus yang dapat bersaing pada Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA).

KESIMPULAN

Dalam pembelajaran IPA di SMPN 1 Paciran pada materi suhu dan perubahannya, siswa hanya menerima pengetahuan secara pasif. Siswa belum mampu untuk mengkonstruksi sendiri pengetahuan yang diterimanya, sehingga pembelajaran menjadi kurang bermakna. Hal ini dibuktikan pada hasil belajar pada materi suhu dan kalor tergolong masih rendah, karena 43 % siswa tidak memenuhi nilai Kriteria Ketuntasan Minimal yaitu 75. Dari 28 siswa, hasil belajar siswa yang melebihi KKM adalah sebanyak 16 siswa. Berdasarkan hasil wawancara dan literatur, penggunaan model pembelajaran *learning cycle 5 E* dan strategi *Question Student Have* proses pembelajaran IPA pada materi suhu dan perubahannya sudah cocok untuk digunakan dalam kombinasi model dan strategi dalam pembelajaran IPA agar menjadikan siswa lebih aktif dalam pembelajaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penyelesaian artikel ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yaitu : 1) SMP Negeri 1 Paciran sebagai lembaga yang menjadi tempat penelitian ini 2) Dra. Martini, M.Pd selaku dosen pembimbing yang senantiasa memberikan masukan dan bimbingan terhadap penulis.

DAFTAR RUJUKAN

- Aziz, Zulfani. 2013. *Penggunaan Model Pembelajaran Learning Cycle 7e untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Usaha dan Energi*. Skripsi tidak diterbitkan. Semarang: PPs Universitas Negeri Semarang
- Carin, A. 1993. *Teaching Science Though Discovery*. Seventh Edition. New York: Macmillan Publishing Company.
- Iskandar, Sрни. 2011. *Pendekatan Pembelajaran Sains Berbasis Konstruktivis*. Malang: Bayu Media Publishing.
- Kulsum. 2011. *Penerapan Model Learning Cycle Pada Sub Pokok Bahasan Kalor*

- untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMP.* Skripsi tidak diterbitkan. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Untuk Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP).* Jakarta: Depdiknas
- Nur, Mohammad. 2008. *Pengajaran Berpusat Pada Siswa dan Pendekatan Konstruktivis dalam Pengajaran.* Surabaya: Unipress.
- Octaviasari, Indah. 2014. *Implementasi Model Problem Based Instruction dengan Strategi Question Student Have pada Tema Wabah Nilaparvata Lugens (Hama Wereng Coklat) terhadap Hasil Belajar Siswa Di SMP.* skripsi tidak diterbitkan. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Sari, Desi Purnama. 2014. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Dengan Model Learning Cycle pada Materi Suhu dan Perubahannya untuk Siswa Kelas VII.* Skripsi tidak diterbitkan. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Trianto. 2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik.* Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.
- Wibowo, A. 2010. *Penerapan Model Pembelajaran Siklus Belajar (Learning Cycle) 5E dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi.* Tersedia di: <http://cs.upi.edu> Diakses tanggal 25 Maret 2015.
- Zaini, Hisyam dkk. 2008. *Strategi Pembelajaran Aktif.* Yogyakarta: Insan Madani.