

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi, dijelaskan bahwa pada hakikatnya Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan upaya penguasaan kumpulan pengetahuan mengenai alam yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip, serta sebagai suatu proses penemuan. Penguasaan konsep-konsep ilmiah IPA merupakan landasan untuk melakukan proses penemuan yang nantinya akan memunculkan konsep-konsep baru dalam diri siswa. Seperti yang diungkapkan oleh James Conant (Samatowa, 2010: 1) ‘sains merupakan suatu deretan konsep serta skema konseptual yang berhubungan satu sama lain, dan yang tumbuh sebagai hasil eksperimen dan observasi, serta berguna untuk diamati dan dieksperimentasikan lebih lanjut’.

Dahar (1996: 79) menyatakan bahwa “belajar konsep merupakan hasil utama pendidikan. Konsep-konsep merupakan dasar bagi proses-proses mental yang lebih tinggi untuk merumuskan prinsip-prinsip dan generalisasi-generalisasi”. Berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan, salah satu konsep yang harus dikuasai siswa dalam pembelajaran IPA sekolah dasar adalah perubahan kenampakan bulan. Konsep ini bersifat konkret karena fase-fase bulan dapat dilihat siswa ketika malam hari namun penyebab terjadinya fase bulan tersebut masih bersifat abstrak. Konsep perubahan kenampakan bulan akan sulit dipahami siswa apabila pembelajaran hanya berpusat pada guru saja, jadi perlu dirancang pembelajaran yang memberi kesempatan agar siswa lebih aktif. Konsep ini merupakan prasyarat untuk memahami konsep lain seperti revolusi dan rotasi benda langit, tata surya.

Pelaksanaan pembelajaran IPA di sekolah dasar khususnya di Gugus VI Cibodas Suntenjaya Kecamatan Lembang masih berpusat pada guru dan jarang melibatkan aktivitas siswa. Keterbatasan sarana dan waktu menjadi alasan kurangnya kegiatan siswa untuk melakukan pengamatan atau percobaan. Penyampaian konsep IPA yang abstrak diatasi dengan menunjukkan gambar saja dan dilanjutkan dengan penjelasan serta terkadang mengadakan diskusi kelompok. Hal ini menunjukkan bahwa guru memiliki wawasan yang terbatas dalam hal variasi pendekatan dan metode mengajar, akibatnya kemampuan yang dimiliki siswa kebanyakan didapat dari proses menghafal bukan dari proses pemahaman. Hal ini sejalan dengan pendapat Dahar (1996: 114) yang menjelaskan bahwa masih banyak guru dan bahan-bahan pelajaran jarang menolong siswa untuk menentukan dan menggunakan konsep-konsep yang mereka miliki sebelumnya untuk diasimiliasikan dengan pengetahuan yang baru, akibatnya siswa hanya belajar hafalan.

Keadaan tersebut merupakan salah satu faktor belum optimalnya hasil belajar siswa yang juga mengindikasikan penguasaan konsep siswa yang belum tuntas. Berdasarkan observasi awal didapatkan bahwa rata-rata hasil belajar IPA khususnya materi perubahan kenampakan bulan siswa adalah 61 dibandingkan dengan Kriteria Ketuntasan Minimal sekolah sebesar 65, tampak perlu ada perbaikan pembelajaran agar pencapaian siswa meningkat.

Untuk meningkatkan penguasaan konsep secara optimal diperlukan sebuah model pembelajaran yang memperhatikan pengetahuan awal siswa sebagai proses awal dari sebuah kegiatan belajar dan keterlibatan siswa dalam menemukan konsep melalui pengamatan. Model pembelajaran yang karakteristiknya mencakup hal-hal tersebut adalah *Children's Learning in Science* (CLIS).

Model CLIS yang dikembangkan oleh Needham (Asshabag, 2012: 5) merupakan model pembelajaran yang dilandasi pandangan konstruktivisme dengan memperhatikan konsep awal siswa, pembelajaran

berpusat pada siswa melalui aktivitas *hands-on/minds-on* dan menggunakan lingkungan sebagai sumber belajar. Diharapkan penerapan model ini dikaitkan dengan konsep perubahan kenampakan bulan dapat membantu siswa memahami konsep lebih baik.

Berdasarkan masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, maka peneliti bermaksud melakukan penelitian yang berjudul “Penerapan Model *Children’s Learning in Science* (CLIS) untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep IPA”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: “Apakah penerapan model *Children’s Learning in Science* (CLIS) dapat meningkatkan penguasaan konsep IPA?”

Agar penelitian ini lebih terarah, maka rumusan masalah tersebut dijabarkan ke dalam bentuk pertanyaan sebagai berikut:

1. Apakah terdapat peningkatan penguasaan konsep IPA pada kelas eksperimen dengan menggunakan model CLIS dan kelas kontrol dengan menggunakan model konvensional?
2. Apakah terdapat perbedaan peningkatan penguasaan konsep IPA pada kelas eksperimen yang menggunakan model CLIS dan kelas kontrol yang menggunakan model konvensional?

C. Batasan Masalah

Agar pembahasan yang dilakukan tidak terlalu luas, maka peneliti membatasi masalah penelitian pada model konvensional yang dimaksud adalah model pembelajaran yang biasa dilakukan guru di sekolah yang tahapannya terdiri dari (a) kegiatan pendahuluan melalui kegiatan tanya jawab, (b) inti pembelajaran yaitu siswa menyimak informasi yang diberikan guru dan berdiskusi, (c) penutup yaitu guru mengajak siswa menyimpulkan pembelajaran dan memberikan tes.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan diadakannya penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan peningkatan penguasaan konsep siswa pada kelas eksperimen dengan menggunakan model CLIS dan kelas kontrol dengan menggunakan model konvensional.
2. Mendeskripsikan perbedaan peningkatan penguasaan konsep siswa pada kelas eksperimen yang menggunakan model CLIS dan kelas kontrol yang menggunakan model konvensional.

E. Manfaat Hasil Penelitian

Manfaat yang diharapkan dapat diperoleh dari hasil penelitian ini, yaitu:

1. Bagi siswa
Siswa mampu memiliki penguasaan konsep yang lebih baik yang nantinya diharapkan mampu meningkatkan hasil belajarnya. Siswa mampu belajar bekerja sama dalam kelompok.
2. Bagi guru
Model CLIS dapat dijadikan alternatif pembelajaran di kelas sehingga pembelajaran IPA dapat lebih bermakna.
3. Bagi peneliti lain
Sebagai bahan pertimbangan dan sumber data bagi penelitian selanjutnya.

F. Hipotesis

Hipotesis dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

“Penerapan model *Children’s Learning in Science* (CLIS) dapat meningkatkan penguasaan konsep perubahan kenampakan bulan lebih baik dibandingkan penerapan model konvensional”.

G. Definisi Operasional

1. Model CLIS adalah model pembelajaran yang berusaha menggali pengalaman siswa untuk pembentukan konsep baru dengan tahapan berikut: (1) orientasi melalui pemusatan perhatian siswa, (2) pemunculan gagasan dengan meminta siswa menuliskan pemahaman awal mereka mengenai materi perubahan kenampakan bulan, (3) penyusunan ulang gagasan dengan melakukan percobaan, (4) penerapan gagasan melalui kegiatan menjawab pertanyaan yang terkait dengan percobaan, dan (5) pemantapan gagasan melalui peninjauan ulang gagasan ulang siswa dan membandingkannya dengan gagasan baru berkaitan dengan materi perubahan kenampakan bulan untuk menguatkan siswa terhadap konsep yang mereka dapatkan. Model ini diterapkan di kelas eksperimen.
2. Model konvensional adalah model pembelajaran yang biasa dilakukan guru di sekolah yang tahapannya terdiri dari (a) kegiatan pendahuluan melalui kegiatan tanya jawab, (b) inti pembelajaran yaitu siswa menyimak informasi yang diberikan guru melalui ceramah dan berdiskusi, (c) penutup yaitu guru mengajak siswa menyimpulkan pembelajaran dan memberikan tes. Model ini diterapkan di kelas kontrol.
3. Penguasaan konsep adalah hasil tes uraian siswa mengenai konsep perubahan kenampakan bulan yang terdiri dari sumber cahaya bulan, kenampakan bulan, dan posisi bulan dengan indikator menjelaskan sumber cahaya bulan, menjelaskan bentuk muka bulan dan perubahannya dari hari ke hari, menjelaskan kenampakan bulan berdasarkan posisinya, dan menggambar bentuk-bentuk fase bulan.