

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis dan menuntut keterlibatan siswa dalam proses pembelajarannya. Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), dijelaskan bahwa IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Proses pembelajaran IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung melalui penggunaan dan pengembangan keterampilan proses dan sikap ilmiah untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah melalui kegiatan inkuiri.

Berdasar pada penjelasan KTSP tersebut, maka berimplikasi pada pembelajaran IPA di kelas. Materi IPA tidak hanya terdiri atas kumpulan fakta, konsep, prinsip dan hukum yang dihafal, akan tetapi belajar IPA juga belajar tentang cara memperoleh informasi tentang IPA, cara sains dan teknologi bekerja dalam bentuk pengetahuan prosedural, termasuk kebiasaan bekerja ilmiah dengan metode dan sikap ilmiah yang dikembangkan berdasarkan pengalaman langsung dan kegiatan kongkret. Oleh karena itu, mata pelajaran IPA tidak dapat diberikan dengan hanya ceramah saja akan tetapi harus didasarkan pada pengalaman siswa terlibat langsung secara aktif dalam kegiatan kongkret untuk memperoleh

informasi, dengan keterlibatan siswa secara aktif tersebut diharapkan siswa dapat membangun sendiri pengetahuannya.

Tuntutan KTSP yang mengharuskan pengembangan pembelajaran berdasarkan pengalaman langsung dan kegiatan kongkret sehingga siswa dapat membangun pengetahuannya sendiri ternyata sejalan dengan pandangan konstruktivisme dari *piaget. Tasker* (dalam Rustaman, 2005:173) menjelaskan hal-hal yang perlu ditekankan dalam kegiatan pembelajaran sesuai dengan pandangan konstruktivisme, sebagaimana dikemukakan bahwa:

Dalam kegiatan pembelajaran sesuai dengan pandangan konstruktivisme terdapat beberapa hal yang perlu ditekankan diantaranya, yaitu, (1) peran aktif siswa dalam mengkonstruksi pengetahuan secara bermakna, (2) pentingnya membuat kaitan antar gagasan oleh siswa dalam mengkonstruksi pengetahuan, (3) mengaitkan antara gagasan siswa dengan informasi baru di kelas.

Suatu pandangan tentang pembelajaran akan bermakna apabila diwujudkan dalam suatu model pembelajaran. Sebagaimana dikemukakan oleh Westbrook & Roger dalam Rustaman (2005:175) bahwa “Jenis program pembelajaran yang diterapkan mempengaruhi pengembangan kemampuan penalaran siswa”. Penggunaan model pembelajaran yang tidak sesuai dengan tuntutan pembelajaran tidak akan bermakna bagi siswa. Dari penjelasan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa dalam proses pembelajaran IPA seyogyanya disediakan serangkaian pengalaman berupa kegiatan nyata yang rasional atau dapat dimengerti siswa dan memungkinkan terjadinya interaksi sosial, dengan kata lain saat proses belajar berlangsung siswa harus terlibat secara langsung dalam kegiatan nyata selain itu hendaknya dalam pengembangan pembelajaran digunakan suatu model

pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan supaya pembelajaran akan lebih bermakna bagi siswa.

Kenyataan yang terjadi di lapangan masih belum sesuai dengan yang diharapkan. Pada kenyataannya saat ini, masih banyak guru belum mampu mengembangkan pembelajaran yang berorientasi pada siswa aktif sehingga masih sedikit siswa yang terlibat aktif ketika proses pembelajaran berlangsung. (edukasi.kompasiana.com/2010/10/15/pendidikan-budaya-dan-entrepreneurship/). Hal ini diasumsikan dapat berakibat pada hasil belajar siswa yang tidak begitu memuaskan. Uzer dalam (Yuliani, 2006:7) berpendapat bahwa dalam menciptakan kondisi belajar mengajar yang efektif setidaknya ada lima variabel yang menentukan keberhasilan belajar siswa yaitu melibatkan siswa secara aktif, menarik minat dan perhatian siswa, membangkitkan motivasi siswa, memperhatikan kemampuan siswa dan menggunakan alat peraga yang tepat.

Hal tersebut juga terjadi pada pembelajaran IPA di SDN Pancasila Kabupaten Bandung Barat. Berdasarkan hasil observasi pendahuluan pada pembelajaran IPA, aktivitas yang menunjukkan siswa aktif dalam proses pembelajaran masih tergolong rendah. Hal ini terlihat ketika proses pembelajaran hanya sebagian kecil siswa yang berpartisipasi langsung dalam pembelajaran, siswa lebih banyak diam dan menunggu penjelasan dari guru, terdapat beberapa orang siswa yang tidak fokus ketika proses pembelajaran dan melakukan aktivitas lain yang tidak relevan dengan aktivitas belajar, diantaranya mengobrol dengan teman sebangku atau bahkan bermain-main. Selain itu sebagian besar siswa masih kesulitan mengkomunikasikan hasil belajarnya, ini terlihat ketika pembelajaran berlangsung

sebagian besar siswa terutama siswa yang prestasi belajarnya rendah komunikasi yang ditampilkan siswa ketika proses pembelajaran masih belum lancar. Siswa masih kesulitan mengungkapkan pendapat, gagasan yang disampaikan masih belum jelas dan belum bisa mempresentasikan hasil pengamatan dengan baik. Hal ini ditunjang dengan jarang sekali guru menggunakan model pembelajaran yang bervariasi dan berpusat pada siswa, kegiatan demonstrasi atau percobaan yang menghadirkan fenomena-fenomena IPA jarang dilakukan. Maka dari itu, peneliti berasumsi bahwa hal ini berdampak pada kualitas pembelajaran IPA yang masih rendah sehingga berujung pada hasil belajar siswa yang belum memuaskan. Pada mata pelajaran IPA perolehan hasil belajar siswa pada ujian tengah semester didapat hanya 8 orang siswa atau 21,05% dari keseluruhan siswa yang mendapatkan nilai diatas nilai KKM sebesar 65 sedangkan siswa lainnya sebesar 78,94% masih mendapatkan nilai dibawah nilai KKM.

Berdasarkan data diatas, analisis observasi terhadap pembelajaran diantaranya bahwa proses pembelajaran tidak melibatkan siswa secara aktif dalam membangun sendiri pengetahuannya sehingga yang terjadi adalah transfer pengetahuan dari guru kepada siswa yang hanya satu arah, sehingga siswa hanya diam dan menunggu penjelasan dari guru. Hal ini menunjukkan kualitas pembelajaran yang cenderung masih rendah. Sehingga menyebabkan pembelajaran yang dialami oleh siswa kurang bermakna dan hasil belajar yang ditampilkan kurang begitu memuaskan. Hasil tes yang belum memuaskan menggambarkan hasil belajar pada aspek kognitif siswa masih rendah. Selain itu

kurangnya keaktifan siswa dalam pembelajaran menggambarkan hasil belajar pada aspek psikomotor dan afektif siswa dalam proses pembelajaran juga rendah.

Alternatif yang dapat digunakan untuk pemecahan masalah tersebut adalah dengan penggunaan model pembelajaran yang melibatkan siswa secara langsung dan terlibat aktif dalam membangun sendiri pengetahuannya. Salah satu model pembelajaran yang dianggap sesuai adalah model *Learning Cycle*. Model *Learning Cycle* adalah model pembelajaran yang berlandaskan pada pandangan konstruktivisme yang tentunya berpusat pada siswa (*student centered*), *Learning Cycle* merupakan rangkaian tahap-tahap kegiatan yang diorganisasi sedemikian rupa sehingga siswa dapat menguasai kompetensi-kompetensi yang harus dicapai dalam pembelajaran dengan jalan berperan aktif. Beberapa study tentang implementasi *Learning Cycle* dalam pembelajaran sains (Budiasih dan Widarti, 2004; Fajaroh dan Dasna, 2004) bahwa penggunaan *Learning Cycle* menunjukkan keberhasilan dalam meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar siswa. Model *Learning Cycle* yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *Learning Cycle* dengan 5 tahapan. Tahapan pada *Learning Cycle 5E* yaitu : *engage*, *explore*, *explain*, *extend*, dan *evaluate* sesuai yang diungkapkan oleh Lorschach (dalam Fajaroh, 2008).

Perubahan lingkungan fisik merupakan salah satu materi pada pelajaran IPA di kelas IV semester 2 yang dinilai sangat faktual sehingga memancing rasa ingin tahu siswa lebih mendalam oleh karena itu dengan diterapkannya model *Learning Cycle 5E* diharapkan dapat meningkatkan pembelajaran IPA. Maka berdasarkan uraian tersebut jelaslah bahwa penerapan model *Learning Cycle 5E* sangatlah

sesuai apabila diterapkan dalam pembelajaran IPA karena sesuai dengan tuntutan KTSP dan teori belajar konstruktivisme yang mengharapkan keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran.

Pentingnya penelitian ini diantaranya yaitu dengan diterapkannya model *Learning Cycle 5E* pada pembelajaran IPA diharapkan adanya peningkatan pada pembelajaran baik pada segi proses maupun pada segi hasil belajar siswa. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Fajaroh (2008) bahwa penggunaan *Learning Cycle* menunjukkan keberhasilan dalam meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar siswa.

Berdasarkan latar belakang diatas, perlu dilakukan penelitian mengenai **“Penerapan Model *Learning Cycle 5E* Untuk Meningkatkan Pembelajaran IPA”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimanakah perencanaan pembelajaran IPA di kelas IV SDN Pancasila dengan *Model Learning Cycle 5E*?
2. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran IPA di kelas IV SDN Pancasila dengan *Model Learning Cycle 5E*?
3. Apakah *Model Learning Cycle 5E* dapat meningkatkan pembelajaran IPA di kelas IV SDN Pancasila?

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui perencanaan pembelajaran dengan *Model Learning Cycle 5E* dalam pembelajaran IPA di kelas IV SDN Pancasila.
2. Mengetahui pelaksanaan pembelajaran dengan *Model Learning Cycle 5E* dalam pembelajaran IPA di kelas IV SDN Pancasila.
3. Mengetahui apakah *Model Learning Cycle 5E* dapat meningkatkan pembelajaran IPA di kelas IV SDN Pancasila.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diperoleh dari perbaikan pembelajaran ini berupa :

1. Bagi ilmu pengetahuan :
 - a. Memperkaya model pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran IPA
 - b. Sebagai bukti bahwa model *learning cycle 5E* dapat meningkatkan pembelajaran IPA
2. Bagi siswa :
 - a. Siswa akan mengalami hal yang baru karena ada model pembelajaran dan alat peraga yang berbeda
 - b. Siswa akan mengalami pembelajaran sesuai dengan tahap-tahap belajar *Model Learning Cycle 5E*
3. Bagi guru :
 - a. Merupakan sarana untuk menambah wawasan tentang pembelajaran
 - b. Mendapat satu alternatif model pembelajaran dalam pembelajaran IPA

- c. Memberikan gambaran mengenai penggunaan model *learning cycle 5E* sebagai upaya meningkatkan pembelajaran IPA

E. Definisi Operasional

Agar tidak menimbulkan penafsiran yang berbeda maka beberapa istilah yang digunakan dalam penelitian ini dijelaskan sebagai berikut:

1. Model *learning cycle 5E* yang dimaksud adalah model pembelajaran yang kegiatan utamanya menekankan keterlibatan siswa secara aktif membangun sendiri pengetahuannya (*student centered*). Menurut Lorsch (dalam Fajaroh, 2008) model *learning cycle 5E* ini terdiri dari lima tahapan dalam pelaksanaan pembelajarannya, yaitu *engage, explore, explain, extend* dan *evaluate*. Untuk mengetahui perencanaan pembelajaran dengan model *learning cycle 5E*, maka dibuat RPP yang didalam kegiatan intinya memuat prosedur pembelajaran sesuai dengan tahapan pada model *learning cycle 5E*, sedangkan untuk mengetahui pelaksanaan pembelajaran melalui model *learning cycle 5E*, diukur secara tidak langsung melalui kegiatan observasi dengan menggunakan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan siswa yang hasilnya dinyatakan secara deskriptif sedangkan untuk keterlaksanaan tahapan model dinyatakan dalam bentuk persentase indeks keterlaksanaan.
2. Pembelajaran yang dimaksud dalam penelitian ini meliputi proses pembelajaran dan hasil belajar. Proses pembelajaran merupakan aktivitas dalam bentuk interaksi belajar mengajar untuk mencapai tujuan pembelajaran.

proses pembelajaran diukur melalui kegiatan observasi dengan menggunakan lembar observasi aktivitas siswa dan guru yang hasilnya berupa data aktivitas dalam tahapan pembelajaran yang hasilnya dinyatakan dalam indeks aktivitas dalam bentuk persentase. Hasil pembelajaran yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kemampuan yang diperoleh oleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Hasil belajar pada aspek kognitif dibatasi pada kemampuan C1-C3, diukur melalui tes dengan menggunakan soal tes yang dinyatakan dalam skor tes. Sedangkan untuk aspek afektif dan psikomotor diukur melalui observasi dengan menggunakan lembar observasi kinerja.

F. Hipotesis Tindakan

Setelah diterapkannya model pembelajaran *Learning Cycle 5E* pada pembelajaran IPA di kelas IV SDN Pancasila terdapat peningkatan pembelajaran baik pada segi proses maupun pada segi hasil belajar.