

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Seiring dengan kemajuan dan perkembangan zaman saat ini, literasi sains dan teknologi sangat penting dan mendesak untuk di perkenalkan pada siswa, agar siswa terbiasa untuk tangkap terhadap situasi lingkungan, dan terampil dalam menyelesaikan masalah. Dengan menggunakan konsep-konsep yang telah dipelajari melalui pendidikan. Ini berarti bahwa perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang pesat saat ini membutuhkan dukungan dari manusia, untuk menguasai pengetahuannya dan terampil menerapkan pengetahuan tersebut.

Jika diamati secara seksama model-model pembelajaran di sekolah masih berpusat pada guru sebagai penyampai materi, sehingga ada kecenderungan guru bersifat otoriter, instruktif, serta komunikasi satu arah. Guru yang berperan aktif, sementara siswa diam saja menerima apa yang disampaikan guru. Situasi ini bertentangan dengan prinsip konstruktivisme, yang memandang sebenarnya siswalah yang harus membangun pengetahuannya sendiri.

Proses pembelajaran di dalam kelas pada umumnya masih didominasi oleh guru, dimana siswa dianggap sebagai kertas kosong yang akan ditulis dengan pengetahuan yang belum tentu sesuai dengan kebutuhannya. Siswa harus

menerima informasi yang diberikan guru, siswa lebih banyak mendengar, menulis apa yang diinformasikan guru dan latihan mengerjakan soal.

Pembelajaran seperti ini dianggap kurang mengeksplorasi wawasan, pengetahuan, sikap tidak menarik, membuat siswa tidak tertantang untuk belajar dan bertanya, mengungkapkan ide-ide serta berdampak pada hasil belajar siswa yang rendah. Kondisi seperti ini tidak sesuai dengan harapan kita yang menginginkan agar siswa mampu berfikir kritis, selektif dan kreatif (Depdiknas, 2001: 6 dalam Talhah : 2005:1).

Pandangan umum yang dianut oleh sebagian besar guru adalah pengetahuan dapat ditransfer secara utuh dari pengetahuan guru ke pikiran siswa padahal siswa telah mempunyai pengalaman dari lingkungannya sebagai pengetahuan awal. Pembelajaran dengan pandangan ini (teori tabula rasa) menyebabkan proses belajar mengajar di kelas hanya terpusat pada guru dan pembelajaran bersifat normatif, sehingga pengalaman siswa sebagai bentuk pengetahuan awal tidak dapat tergali ( Teti Rusmiati: 2006 : 1).

Berbagai kajian yang menyoroti rendahnya mutu pendidikan diakibatkan oleh beberapa faktor seperti yang dikemukakan oleh Malik Fajar dalam Sayuthi (2002:2) ditemukan bahwa dalam proses belajar mengajar, guru masih banyak memaksakan anak didik untuk menerima semua informasi yang disampaikan, tanpa memberi peluang kepada siswa untuk bertanya dan mengembangkan pengetahuannya sendiri serta merefleksikan secara kritis pengetahuan yang didapatnya.

Dalam hal ini setting kelas yang di ciptakan guru pada kegiatan belajar mengajar sangatlah menentukan keberhasilan mengajar, guru harus pandai menggunakan strategi dan memilih metode serta pendekatan pembelajaran yang tepat, yang sesuai dengan materi / bahan ajar yang sedang di bahas, sehingga tujuan pembelajaran dapat di capai secara optimal. Yang meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotor.

Salah satu yang perlu dilakukan guru untuk memperoleh proses pembelajaran yang efektif adalah, dengan menciptakan kondisi belajar yang kondusif. Caranya adalah dengan mengetahui pengetahuan awal siswa sebelum dilakukannya pembelajaran, karena merupakan faktor penting yang dapat membantu siswa dalam memahami suatu konsep. Disamping itu pembelajaran harus dapat menghubungkan pengetahuan atau bahan yang dipelajari dengan pengertian yang sudah dimiliki seseorang sehingga pengetahuannya dapat dikembangkan. Dengan kata lain pembelajaran harus diubah dari pembelajaran yang berpusat pada guru menjadi pembelajaran yang berpusat pada siswa.

Sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Usman. (Nurhayati 2006), bahwa “kemampuan menciptakan iklim belajar mengajar yang tepat melalui pengelolaan yang baik, memungkinkan siswa merasa aman untuk belajar”. Hal senada juga dikemukakan oleh Poedjiadi (Nurhayati, 2006) agar siswa dapat memahami materi subjek yang disampaikan oleh guru dengan mudah, guru perlu mempersiapkan

pendekatan dan metoda pembelajaran yang cocok untuk materi subjek yang telah diolahnya.

Berdasarkan karakteristik perkembangan intelektual anak usia SD, maka bertentangan antara pikiran dan persepsi, siswa akan memilih pengambilan keputusan logis dalam menghadapi dengan persoalan-persoalan yang konkrit.

Penyajian konsep dan ketrampilan dalam pembelajaran sains harus di mulai dari nyata (konkrit) ke abstrak; dari yang mudah ke yang sukar; dari sederhana ke yang rumit dan dari yang dekat ke yang jauh” (Leo,2004 :54), dengan kata lain mulailah dari apa yang ada disekitar siswa dan dikenal, diminati serta di perlukan oleh siswa. Perlu juga di ingat :

Secara psikologis siswa sekolah dasar berada dalam dunia bermain,sehingga tugas guru adalah, menciptakan dan mengoptimalkan suasana bermain tersebut dalam kelas, yang menjadi dunia efektif untuk membelajarkan siswa dalam sains (Leo, 2004: 54 dalam Anggreani : 2005).

Dalam teori belajarnya Pieget. (Adinawar 1997) mengatakan bahwa “ di lihat dari tingkat perkembangannya intelektualnya, umur 7-11 tahun berada dalam tahap operasional konkrit, dimana tingkat ini merupakan permulaan tingkat berifikir rasional ” ini berarti bahwa siswa kelas V sekolah dasar, bila menghadapi suatu masalah siswa akan selalu akan memilih pengambilan keputusan yang logis.

Satu di antara sekian banyak mata pelajaran yang turut berperan dalam memberikan wawasan, ketrampilan dan ketrampilan ilmiah sejak dini, dalam menyiapkan peserta didik, yang siap menghadapi tantangan global dan teknologi informasi di masa yang akan datang, adalah mata pelajaran sains. (Yuliatiningsih dalam Komariah 2006).

Hal ini ditegaskan dalam salah satu tujuan pendidikan nasional yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa yang berarti mengembangkan kemampuan siswa untuk dapat memecahkan masalah yang berhubungan dengan dirinya, lingkungan fisiknya dan lingkungan sosialnya.

Tujuan pengajaran IPA di sekolah dasar yaitu agar siswa memahami konsep-konsep IPA dan keterkaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Pengajaran IPA bertujuan agar siswa mampu menerapkan berbagai konsep IPA untuk menjelaskan gejala alam dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. (Depdikbud, 1993: 98 dalam Nurhayati 2006).

Semua tujuan yang tercantum dalam kurikulum tersebut hendaknya di upayakan oleh guru sains secara simultan dan integral, sehingga potensi saintis siswa dapat berkembang secara optimal sejak dini. Ini berarti bahwa untuk mengembangkan ketrampilan sains, proses pembelajaran sains harus dikelola secara profesional. bahwa siswa merupakan Subyek dalam pembelajaran, sehingga pembelajaran harus berpusat pada siswa, dan pendekatan yang digunakan

harus berorientasi pada siswa, sehingga peran guru bergeser dari menentukan “apa yang di pelajari” ke “bagaimana menyediakan dan memperkaya belajar siswa”.

Untuk dapat mengatasi dan meningkatkan penguasaan konsep siswa terhadap suatu konsep perlu diterapkan model pembelajaran sebagai alternatif untuk meningkatkan penguasaan Konsep dan hasil belajar siswa di kelasnya. Adapun pembelajaran yang ingin diterapkan dalam penelitian ini adalah pembelajaran melalui Model *Learning Cycle* yang berdasar pada pandangan konstruktivisme. Penggunaan pandangan konstruktivisme dengan model *Learning Cycle* dalam penelitian ini didasarkan atas pertimbangan:

- a) Pembelajaran lebih melibatkan pengetahuan awal siswa yang dibawa dari luar lingkungan sekolah.
- b) Memandang belajar sebagai proses pengaturan sendiri dalam membentuk pola penalaran baru dan telah terbukti cukup efektif bagi pembentukan
- c) Penalaran pada tingkat berfikir kongkrit maupun formal (Obsorne & Freybeg, 1985: 102-103 dalam Teti Rusmiati 2006: 3).

PTK perlu dilakukan karena masih banyak kekurangan dan kelemahan yang dirasakan dalam proses pembelajaran yang dilaksanakan selama ini, dimana pembelajaran masih bersifat konvensional dan tidak variatif, sehingga mengakibatkan kurangnya pemahaman siswa tentang materi yang disampaikan dan siswa tidak termotivasi untuk belajar. Dengan dilakukannya PTK diharapkan akan dapat diketahui bagaimana seharusnya pembelajaran dilaksanakan agar mampu meningkatkan hasil belajar siswa sesuai dengan yang diharapkan dalam kurikulum dengan menggunakan model dan teknik-teknik pembelajaran yang tepat.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, yang menjadi permasalahannya adalah bagaimana peningkatan penguasaan konsep siswa, tentang Pesawat Sederhana pada siswa kelas V SD Miftahul Iman Kec. Sukasari Kota Bandung.

## **C. Batasan Masalah**

Untuk menghindari kekeliruan pemahaman, ruang lingkup permasalahan dalam penelitian ini dibatasi sebagai berikut :

1. Subyek Penelitian ini adalah siswa kelas V Sukasari Kota Bandung
2. Pokok bahasan yang dipilih dalam Penelitian adalah Pesawat Sederhana
3. Penguasaan Konsep siswa tentang pesawat sederhana.

## **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan permasalahan di atas, maka tujuan penelitian tindakan ini adalah untuk mengetahui peningkatan penguasaan konsep siswa kelas V SD Miftahul Iman Kota Bandung setelah menggunakan model *learning cycle*.

## **E. Manfaat Penelitian**

1. Hasil Penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi peneliti dalam menambah wawasan tentang bagaimana cara menerapkan strategi mengajar menggunakan model siklus belajar (*Learning Cycle*).

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, yang menjadi permasalahannya adalah bagaimana peningkatan penguasaan konsep siswa, tentang Pesawat Sederhana pada siswa kelas V SD Miftahul Iman Kec. Sukasari Kota Bandung.

## **C. Batasan Masalah**

Untuk menghindari kekeliruan pemahaman, ruang lingkup permasalahan dalam penelitian ini dibatasi sebagai berikut :

1. Subyek Penelitian ini adalah siswa kelas V Sukasari Kota Bandung
2. Pokok bahasan yang dipilih dalam Penelitian adalah Pesawat Sederhana
3. Penguasaan Konsep siswa tentang pesawat sederhana.

## **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan permasalahan di atas, maka tujuan penelitian tindakan ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa kelas V SD Miftahul Iman Kota Bandung setelah menggunakan model learning cycle

## **E. Manfaat Penelitian**

1. Hasil Penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi peneliti dalam menambah wawasan tentang bagaimana cara menerapkan strategi mengajar menggunakan model siklus belajar (*Learning Cycle*).

2. Melalui pembelajaran *Learning Cycle* siswa dapat meningkatkan penguasaan konsep, terbiasa menyampaikan ide dan menanggapi ide dari kelompok lain.

#### **F. Anggapan Dasar**

- 1) Model *learning cycle* sangat penting diterapkan dalam pembelajaran IPA.
- 2) Penguasaan konsep siswa dapat diukur melalui tes.

#### **G. Definisi Istilah**

- I. Pembelajaran adalah Prosedur dan metode yang ditempuh oleh pengajar untuk memberikan kemudahan bagi peserta didik Untuk melakukan kegiatan belajar secara aktif, dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran (Hamalik, 1994 : 69)
2. Pembelajaran IPA adalah penyajian atau pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang dilakukan oleh guru dalam bidang studi IPA. Kegiatan belajar mengajar baik yang dilakukan oleh guru kelas pada umumnya dilaksanakan di SD maupun oleh guru bidang studi, seperti yang dilaksanakan disekolah-sekolah tertentu (Manessa, 1997 : 14).
3. Model siklus belajar adalah suatu bentuk pembelajaran dengan melalui tiga tahapan, yaitu fase eksplorasi, fase pengenalan konsep dan fase aplikasi konsep. Pembelajaran ini memberikan penekanan pada pembentukan

pengetahuan atau penguasaan materi pada pengetahuan anak didik sebelumnya. (Prior Knowledge).

4. Penguasaan konsep dalam Penelitian ini diartikan sebagai kemampuan siswa memahami makna IPA secara ilmiah, baik konsep secara teori maupun penerapannya dalam kehidupan sehari-hari (Dahar dalam Jailani 2005:) yang dapat dilihat dari jawaban siswa melalui pretes dan postes, pesawa sederhana.
5. *Learning Cycle* merupakan salah satu pembelajaran yang dilandasi pandangan konstruksi yaitu *Learning Cycle* (siklus belajar) model ini memiliki pola tertentu dan terdiri dari tiga tahapan , yaitu Eksplorasi, Pengenalan Konsep, dan Aplikasi Konsep, *Learning Cycle* berkaitan sepenuhnya dengan teori pembelajaran.
6. Konsepsi awal siswa adalah pengetahuan, pemahaman, dan kemampuan siswa mengaplikasikan suatu konsep IPA, yang dimiliki siswa sebelum pembelajaran.



