

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Menurut Darmojo (dalam Samatowa , 2010: 2), ‘Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah pengetahuan yang rasional dan objektif tentang alam semesta dengan segala isinya’. IPA membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia. Hal ini sejalan dengan penjabaran yang terdapat dalam Kurikulum Tingkat Satuan (KTSP) Pendidikan IPA di Sekolah Dasar (SD), yang menjelaskan bahwa:

Ilmu Pengetahuan Alam berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta, konsep, atau prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. (Depdiknas, 2006).

IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang terdapat pada kurikulum SD. IPA penting diajarkan sejak usia dini karena IPA mempelajari peristiwa gejala- gejala alam dan interaksinya dalam kehidupan sehari- hari. Tiarani (2013:1) menyatakan bahwa “pada Pembelajaran IPA di SD diharapkan dapat mengembangkan keterampilan ilmiah, memahami konsep IPA, dan mengembangkan sikap yang berdasar pada nilai-nilai yang terkandung dalam pembelajaran”. Hal ini sejalan dengan tujuan mata pelajaran IPA di SD/ MI dalam KTSP diantaranya adalah

... mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam, meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan ... (Depdiknas, 2006).

Untuk menciptakan proses pembelajaran yang aktif, pembelajaran IPA seyogyanya menekankan pada pemberian pengalaman langsung yang mampu melibatkan keaktifan siswa, baik aktivitas fisik maupun aktivitas mental dan berfokus pada siswa, yang berdasar pada pengalaman keseharian siswa dan minat siswa. Seperti yang diungkapkan Piaget (dalam Samatowa, 2010 :5) yang menyatakan bahwa “pengalaman langsung memegang peranan penting sebagai pendorong lajunya perkembangan kognitif anak”. Pengalaman langsung anak terjadi secara spontan dari kecil (sejak lahir) sampai usia 12 tahun, yang mana pada rentang usia enam hingga 12 tahun merupakan usia anak SD.

Namun pada kenyataannya, mata pelajaran IPA di SD dirasakan sebagai mata pelajaran yang berorientasi pada hapalan semata. Seperti yang peneliti temukan pada saat melakukan observasi pada siswa kelas V di SDN 1 Cibogo, dimana pembelajaran IPA selalu disajikan melalui kegiatan ceramah dan *text book oriented*. Siswa kurang terlibat aktif dalam pembelajaran karena siswa hanya melakukan aktivitas *minds on* yaitu duduk, diam, mencatat dan menghafal. Guru tidak menuntun siswa untuk menemukan konsep sendiri, padahal konsep merupakan dasar atau landasan untuk melakukan proses penemuan yang nantinya akan memunculkan konsep- konsep baru bagi diri siswa. Pembelajaran yang bersifat konvensional dan sebatas *transfer of knowledge* membuat siswa tidak mendapatkan pengalaman bermakna dari pembelajaran IPA sehingga siswa sulit memahami konsep dalam IPA, mudah lupa dan terkadang terjadi miskonsepsi.

Selain itu, dalam mengajarkan IPA, guru jarang menggunakan media atau alat peraga, sekalipun di sekolah tersedia. Kurang terampilnya guru dalam mengoptimalkan media dan alat peraga, membuat siswa kurang mendapatkan pengalaman dalam melakukan kegiatan percobaan sehingga keterampilan siswa dalam menemukan konsep terbilang rendah. Kemampuan yang dimiliki siswa rata-rata didapat dari proses menghafal bukan dari proses pemahaman. Berdasarkan

observasi awal didapatkan bahwa rata-rata hasil Ujian Tengah Semester (UTS) siswa pada mata pelajaran IPA secara keseluruhan adalah 55.3.

Dari 16 orang siswa hanya tiga orang siswa (18,75%) yang lulus mencapai nilai KKM, sedangkan sisanya (81,25%) tidak lulus mencapai nilai KKM yang ditetapkan yaitu 65. Keadaan tersebut merupakan salah satu faktor belum optimalnya hasil belajar siswa yang mengindikasikan pemahaman konsep siswa yang masih rendah. Hal tersebut juga terbukti setelah melakukan analisis terhadap soal dan jawaban siswa, ternyata hampir seluruh siswa masih merasa kesulitan untuk menjawab pertanyaan pada soal yang mengukur aspek pemahaman (C2) seperti menjelaskan, mencontohkan, menginterpretasi dan mengklasifikasi. Setelah melakukan analisis kembali terhadap butir soal yang mengukur aspek pemahaman, diperoleh nilai rata-rata kelas yang hanya mencapai 45.83 dari keseluruhan soal pemahaman konsep.

Atas dasar permasalahan tersebut, peneliti mencoba memberikan alternatif pemecahan masalah dengan memperbaiki proses pembelajaran IPA di kelas agar memberikan pengalaman langsung kepada siswa serta melibatkan siswa dengan aktif. Sebagai upaya meningkatkan pemahaman konsep siswa, sehingga hasil belajarnya pun turut meningkat. Model pembelajaran yang dapat diterapkan adalah *Quantum Teaching*.

Quantum Teaching adalah model yang mengajak siswa belajar aktif dalam suasana yang lebih menyenangkan, sehingga siswa dapat menemukan berbagai pengalaman baru dalam belajarnya. Kerangka pembelajaran *Quantum Teaching* dikenal dengan nama "TANDUR" yaitu Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasikan, Ulangi, dan Rayakan (DePorter, 2010: 127). Langkah (1) Tumbuhkan, artinya seorang guru dalam mengajar harus dapat menumbuhkan minat siswa untuk mengikuti pembelajaran. (2) Alami, maksudnya seorang guru dalam mengajar harus mampu menciptakan pengalaman umum yang dapat dimengerti oleh siswanya. (3) Namai, pada tahap ini siswa dibimbing untuk membangun konsep hasil

pengetahuan dan rasa keingintahuan dari pengalamannya. (4) Demonstrasi, dalam tahap ini guru memberikan kesempatan yang luas pada seluruh siswa untuk terlibat aktif dan berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran, siswa diberi kesempatan untuk menunjukkan kemampuannya, seperti melalui kegiatan diskusi dan percobaan. Sehingga sejalan dengan pembelajaran IPA yang menekankan pada pemberian pengalaman langsung. (5) Ulangi, pada tahap ini untuk mengukur kemampuan siswa mengenai konsep, guru membimbing siswa mempresentasikan hasil belajarnya di depan kelas atau di luar kelas dengan mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep yang didapat saat pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari. Kemudian langkah yang terakhir yaitu 6) Rayakan, maksudnya seorang guru dalam mengajar dapat memberikan pengakuan atas usaha siswa untuk menyelesaikan tugas dan pemerolehan keterampilan serta ilmu pengetahuan dapat dengan cara memberikan *reward*, penguatan dan lain- lain.

Dalam KTSP, salah satu materi pokok IPA yang harus dikuasai siswa adalah daur air. Materi pokok daur air tersebut sangat penting dikuasai siswa karena berhubungan langsung dengan kehidupan siswa. Konsep daur air akan sulit di pahami siswa apabila pembelajaran hanya berpusat pada guru. Oleh karena itu, guru perlu menyajikan aktivitas belajar bermakna dan menanamkan konsep IPA dengan melibatkan siswa secara aktif.

Berdasarkan pemaparan diatas, peneliti tertarik untuk mengetahui kontribusi model pembelajaran *Quantum Teaching* dalam meningkatkan pemahaman konsep. Untuk menjawab permasalahan tersebut peneliti melakukan penelitian dengan judul "Penerapan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Pada Pembelajaran IPA Materi Pokok Daur Air".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Bagaimanakah penerapan model *Quantum Teaching* dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa pada pembelajaran IPA

materi pokok daur air?”. Masalah tersebut dijabarkan kedalam pertanyaan penelitian sebagai berikut.

1. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran IPA pada materi pokok daur air dengan menerapkan model pembelajaran *Quantum Teaching* pada siswa kelas V di SDN 1 Cibogo Kabupaten Bandung Barat?
2. Bagaimanakah peningkatan pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran IPA materi pokok daur air dengan menerapkan model pembelajaran *Quantum Teaching* di kelas V SDN 1 Cibogo Kabupaten Bandung Barat?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan yang akan dicapai oleh peneliti adalah menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan pada rumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran IPA pada materi pokok daur air dengan menerapkan model pembelajaran *Quantum Teaching* di kelas V SDN 1 Cibogo Kabupaten Bandung Barat.
2. Mengetahui peningkatan pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran IPA materi pokok daur air dengan menerapkan model pembelajaran *Quantum Teaching* kelas V di SDN 1 Cibogo Kabupaten Bandung Barat.

D. Manfaat Hasil Penelitian

Manfaat yang diharapkan dapat diperoleh dari hasil penelitian ini, yaitu sebagai berikut.

1. Manfaat Teoretis

Dengan penelitian ini diharapkan akan menghasilkan sebuah teori baru mengenai model pembelajaran *Quantum Teaching* yang dapat meningkatkan pemahaman konsep pada pembelajaran IPA siswa kelas V. Sehingga dapat dijadikan sebagai dasar dalam pengembangan Penelitian Tindakan Kelas selanjutnya.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi siswa

- 1) Siswa dapat memperoleh pengalaman belajar dengan model pembelajaran *Quantum Teaching*.
- 2) Siswa mampu memiliki pemahaman konsep yang lebih baik dan diharapkan mampu meningkatkan hasil belajarnya serta dapat mengaplikasikan konsep yang didapat pada kehidupannya sehari-hari.

b. Bagi Guru

Model *Quantum Teaching* dapat dijadikan alternatif pembelajaran dikelas sehingga pembelajaran IPA dapat lebih bermakna.

c. Bagi Peneliti

Memperoleh ilmu dan pengalaman baru dalam keterampilan belajar mengajar di sekolah, khususnya pada pembelajaran melalui model pembelajaran *Quantum Teaching*.

E. Hipotesis Tindakan

Hipotesis dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

“Penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* dapat meningkatkan pemahaman konsep IPA siswa pada materi pokok daur air”.

F. Definisi operasional

Untuk menghindari kesalahpahaman dalam masalah penelitian, maka istilah-istilah dalam judul penelitian ini dijelaskan masing-masing batasannya secara operasional dalam uraian berikut.

1. Model *Quantum Teaching* yang dimaksud dalam penelitian ini adalah model pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dalam interaksi belajar dikelas, sebagai upaya meningkatkan pemahaman konsep siswa, dengan enam langkah yang

tercermin dalam istilah TANDUR yaitu Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasikan, Ulangi dan Rayakan. Keterlaksanaan tahapan pada model pembelajaran *Quantum Teaching* diukur dengan menggunakan lembar observasi guru dan siswa yang dilakukan oleh observer pada saat pembelajaran berlangsung.

2. Pemahaman Konsep yang dimaksud dalam penelitian ini merupakan kemampuan yang dimiliki siswa untuk membangun makna dari konsep atau materi yang telah dipelajari kedalam bentuk yang lebih dipahami. Hasil pencapaian pemahaman konsep siswa didapat dari tes yang dilakukan setiap akhir siklus setelah pembelajaran materi daur air dengan menerapkan model pembelajaran *Quantum Teaching*. Tes tersebut berupa Pilihan Ganda (PG) dengan empat alternatif jawaban dan dua butir soal uraian.