

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan mata pelajaran yang berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis. Pengetahuan IPA menjadi penting dikuasai siswa karena dengan dikuasainya ilmu ini secara bermakna oleh seorang siswa akan menjadikan diri siswa menjadi pribadi yang *survive* karena mampu menyelesaikan permasalahan yang ada dan yang tak kalah penting adalah menjadikan seorang siswa dapat mengenal Tuhan-nya lebih baik.

Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam mempunyai potensi besar untuk memainkan peran strategis dalam menyiapkan sumber daya manusia untuk menghadapi era industrialisasi dan globalisasi. Potensi ini dapat terwujud jika pendidikan IPA mampu melahirkan siswa yang cakap dalam IPA dan berhasil menumbuhkan kemampuan berpikir logis, bersifat kritis, kreatif, inisiatif dan adaptif terhadap perubahan dan perkembangan. Kualitas sumber daya manusia seperti ini menjamin keberhasilan upaya penguasaan teknologi untuk pembangunan di Indonesia.

Namun pada kenyataannya pelajaran IPA masih dianggap menjadi suatu mata pelajaran yang sulit, Ketidaktahuan peserta didik mengenai kegunaan IPA dalam praktik sehari-hari menjadi penyebab mereka lekas bosan dan tidak

tertarik pada pelajaran IPA, disamping pengajar IPA yang mengajar secara monoton dan hanya berpegang teguh pada diktat-diktat atau buku-buku paket saja.

Di berbagai sekolah, sering kita jumpai dimana siswa kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran IPA. Sering terlihat guru yang cenderung lebih aktif daripada siswa. Guru seringkali hanya mencekoki siswa dengan kumpulan fakta-fakta, konsep-konsep, teori-teori dan juga prinsip-prinsip tanpa adanya suatu kebermaknaan bagi siswa.

Demikian pula yang terjadi di sekolah kami, hasil refleksi menunjukkan bahwa pembelajaran IPA di kelas 5 SDN Tilil III masih dilakukan secara konvensional (pembelajaran berpusat pada guru) dan nilai rata-rata pada mata pelajaran IPA yang diperoleh adalah 60 hal ini menunjukkan belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yang ditentukan yaitu 70. Hal ini disebabkan pada umumnya pelajaran IPA hampir selalu disajikan secara verbal melalui kegiatan ceramah dan *textbook oriented* dengan keterlibatan siswa yang sangat minim karena siswa hanya melakukan kegiatan 3DCH (duduk, diam, dengar, catat, dan hafal), sehingga kurang menarik minat siswa dan membosankan, bahkan siswa sering terlihat mengobrol daripada memperhatikan guru ketika memberikan penjelasan.

Untuk mengatasi permasalahan yang terjadi, diperlukan suatu upaya untuk memperbaiki kualitas pembelajaran agar dapat meningkatkan pembelajaran yang lebih menitikberatkan pada model pembelajaran yang dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan dan

mengeksplorasi pengetahuannya serta mengambil kesimpulan sendiri tentang konsep materi yang telah diterimanya (*student centered*) bahkan diharapkan mampu memberikan solusi dari berbagai permasalahan alam yang terjadi di daerahnya.

Salah satu upaya yang diharapkan dapat memperbaiki kualitas pembelajaran IPA di kelas 5 SDN Tilil III Kecamatan Coblong Kota Bandung adalah pembelajaran dengan menggunakan Model Sains Teknologi Masyarakat. Alasan digunakannya model ini sebagai upaya memperbaiki pembelajaran IPA adalah karena model ini memberikan pengalaman yang lebih banyak kepada siswa, karena siswa sendiri yang mengkonstruksi konsep IPA berdasarkan interaksinya dengan berbagai sumber yang ada. Selain itu model ini memberikan kesempatan pada siswa untuk dapat berbuat sesuatu untuk alam sekitar melalui pengajuan solusi dan tindakan yang nyata. Sehingga pembelajaran IPA melalui model Sains Teknologi Masyarakat akan menjadi lebih berarti dan bermakna bagi siswa. Dengan lebih berarti dan bermakna nya pembelajaran IPA, diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA

Oleh sebab itu Model Sains Teknologi Masyarakat akan menjadi salah satu model pembelajaran yang bisa dipertimbangkan, dimana dengan model Sains Teknologi Masyarakat. siswa dituntut untuk: 1) Aktif mencari informasi untuk menemukan jawaban permasalahan 2) mengajukan solusi, dan 3) Mengambil tindakan

Sehubungan dengan kondisi diatas, penulis bermaksud mengadakan penelitian dengan judul :

**“Penerapan Model Sains Teknologi Masyarakat (*Science Technology Society*) untuk meningkatkan Hasil Belajar siswa pada Pembelajaran IPA pokok bahasan perubahan permukaan bumi akibat kegiatan manusia”**

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah penerapan Model Sains Teknologi Masyarakat dalam pembelajaran agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran IPA di kelas 5 SDN Tilil III Kecamatan Coblong Kota Bandung ?”

Adapun secara lebih khusus rumusan masalah dijabarkan sebagai berikut:

- a. Bagaimanakah perencanaan pembelajaran IPA pokok bahasan perubahan permukaan bumi akibat kegiatan manusia melalui penerapan Model Sains Teknologi Masyarakat (*Science Technolgy Ssociety*)?
- b. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran IPA pokok bahasan perubahan permukaan bumi akibat kegiatan manusia melalui penerapan Model Sains Teknologi Masyarakat (*Science Technolgy Society*)?
- c. Bagaimanakah hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA pokok bahasan perubahan permukaan bumi akibat kegiatan manusia setelah dilaksanakan pembelajaran dengan menerapkan Model Sains Teknologi Masyarakat (*Science Technology Society*)?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang dikemukakan di atas maka maksud penelitian ini adalah:

- a. Mendeskripsikan bagaimana perencanaan pembelajaran dengan menerapkan Model Sains Teknologi Masyarakat (*Science Technology Society*).
- b. Mendeskripsikan bagaimana aktivitas siswa dan guru dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan Model Sains Teknologi Masyarakat (*Science Technology Society*).
- c. Mendeskripsikan hasil belajar siswa yang diperoleh setelah menerapkan Model Sains Teknologi Masyarakat (*Science Technology Society*) dalam pembelajaran IPA pokok bahasan perubahan permukaan bumi akibat kegiatan manusia.

### **D. Manfaat Penelitian**

#### **1. Bagi Siswa**

- a. Meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar IPA.
- b. Siswa memahami konsep dengan baik.
- c. Memberikan pengalaman langsung pada siswa.
- d. Membantu siswa memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai pokok bahasan perubahan permukaan bumi akibat kegiatan manusia.
- e. Mengkatkan hasil belajar siswa pada pokok bahasan perubahan permukaan bumi akibat kegiatan manusia

## 2. Bagi Guru

- a. Memberikan informasi tentang keberhasilan siswa dalam meningkatkan hasil belajarnya melalui Model Sains Teknologi Masyarakat (*science technology and society*).
- b. Sebagai referensi untuk melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan Model Sains Teknologi Masyarakat (*science technology and society*).
- c. Memberikan sumbangan dalam rangkaian perbaikan mengajar sehingga dapat meningkatkan kualitas serta profesionalisme guru dalam mengajar.

## 3. Bagi Sekolah

- a. Memberikan landasan dan argumentasi bagi kebijakan yang akan diambil guna meningkatkan mutu pendidikan nasional melalui model-model pembelajaran yang tepat di sekolah.
- b. Memotivasi guru untuk melakukan penelitian tindakan kelas guna meningkatkan profesionalismenya sebagai pendidik
- c. Meningkatkan kualitas lulusan SDN Tilil III Kecamatan Coblong Kota Bandung.

## E. Definisi Operasional

Dalam upaya menghindari salah penafsiran terhadap istilah-istilah yang terdapat dalam judul penelitian. Istilah-istilah yang dianggap penting untuk dikemukakan penjelasannya sebagai berikut:

### 1. Model Sains Teknologi Masyarakat (*science technology and society*)

Model Sains Teknologi Masyarakat (*science technology and society*) yaitu model pembelajaran IPA dengan mengangkat issue-isue yang berkembang di masyarakat ke dalam pembelajaran dengan menunjukkan adanya kaitan konsep dalam sains, kaitan antara sains dan teknologi juga penerapannya dalam kehidupan sehari-hari atau kaitannya dengan kebutuhan masyarakat

### 2. Perubahan Permukaan Bumi akibat aktivitas manusia

Perubahan permukaan bumi akibat aktivitas manusia dalam penelitian ini diartikan sebagai berubahnya permukaan pada bumi yang disebabkan oleh aktivitas yang dilakukan oleh manusia diantaranya karena aktivitas pertanian, aktivitas pembuatan pemukiman, dan pertambangan.

### 3. Hasil Belajar

Hasil belajar siswa adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah mengalami proses pembelajaran. Hasil belajar dapat berkenaan dengan ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Hasil belajar yang dijadikan fokus dalam penelitian ini adalah hasil belajar yang berada di ranah kognitif. Hasil belajar di ukur dengan tes kognitif melalui tes formatif.

## **F. Metode Penelitian**

Pada penelitian yang dilaksanakan, penulis menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas. Penelitian ini merupakan bentuk penelitian yang

bersifat reflektif melalui tindakan tertentu untuk memperbaiki dan meningkatkan praktek pembelajaran di kelas secara profesional.

Desain penelitian kelas yang digunakan mengadopsi desain penelitian Tindakan Kelas yang dikembangkan oleh *Kemmis dan Taggart* yakni menggunakan model spiral dengan alur siklus. Dalam penelitian ini penulis merencanakan tiga siklus dengan masing-masing siklus terdiri dari satu tindakan pembelajaran dengan empat tahapan yaitu : penyusunan rencana, pelaksanaan tindakan, observasi pelaksanaan tindakan, analisis dan refleksi yang kemudian dilanjutkan dengan perencanaan kembali untuk siklus berikutnya.

