

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

IPA merupakan mata pelajaran pokok dalam kurikulum pendidikan di Indonesia, termasuk pada jenjang sekolah dasar (Susanto dalam Elfrida Novianty, dkk, 2016:1). Selain itu, IPA merupakan mata pelajaran yang memiliki banyak konsep-konsep yang harus dipahami oleh siswa. Dengan demikian pembelajaran IPA harus di desain secara interaktif dan berpusat pada siswa agar proses pembelajaran

Proses pembelajaran yang baik tidak hanya sekedar menghafal konsep-konsep IPA, akan tetapi proses yang menghubungkan konsep-konsep untuk menghasilkan pemahaman utuh, sehingga konsep yang dipahami tidak mudah dilupakan dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Pemahaman konsep merupakan komponen penting dan komponen ini sangat ditonjolkan dalam proses pembelajaran, karena pemahaman merupakan bagian dari ranah kognitif yang merupakan tujuan kegiatan belajar mengajar.

Pemahaman konsep mempunyai peranan yang sangat penting dalam proses pembelajaran dan merupakan dasar dalam mencapai hasil belajar yang memuaskan. Pemahaman merupakan kemampuan siswa untuk memahami apa yang telah disampaikan oleh guru. Tjandra, dkk (dalam Widiawati, dkk, 2015:2) mengemukakan bahwa konsep merupakan suatu kesimpulan dari suatu pengertian yang terdiri atas dua atau lebih fakta dengan memiliki ciri-ciri yang sama. Salah satu cara untuk menanamkan konsep kepada siswa yaitu dengan cara mengajarkan materi pembelajaran dalam konteks yang nyata dan mengaitkannya terhadap lingkungan sekitar. Sejalan dengan hal ini, Semiawan (dalam Wahyu Karyati, dkk, 2014:2) mengemukakan bahwa jika guru dalam mengajarkan konsep IPA lebih menekankan pada proses dan pengalaman nyata maka akan sangat mendukung keberhasilan pembelajaran sains dan dampak positifnya bagi kehidupan siswa.

Pemahaman konsep IPA untuk siswa di sekolah dasar masih sangat rendah hal ini berdasarkan jurnal (Elfrida Novianty, dkk, 2016:1) di SD Negeri Gumpang 03 Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo tahun ajaran 2015/2016 Guru menjelaskan bahwa pembelajaran yang berlangsung di kelas V ini belum berpusat pada siswa karena guru cenderung hanya menggunakan metode ceramah, mencatat dan penugasan. Siswa cenderung pasif dan kurang antusias dalam memperhatikan penjelasan guru, sehingga diperlukan solusi guna memperbaiki pembelajaran yang dilakukan selama ini. Berdasarkan jurnal (Raras Setyo Retno, dan Diyan Marlina, 2018:34) di SDN 02 Mojorejo Kota Madiun masalah yang dihadapi adalah Rendahnya pemahaman siswa terhadap kapasitas untuk menggunakan pengetahuan ilmiah, mengidentifikasi pertanyaan dan menarik kesimpulan berdasarkan fakta. Dalam pembelajaran IPA kebanyakan dari siswa hanya mendapatkan materi tanpa mendapatkan pengalaman langsung pembelajaran atau praktik langsung dengan alam. Jadi proses inetraksi siswa dengan guru hanya sebagai pendengar dan penyampai materi saja siswa tidak diajak untuk bereksperimen atau praktikum. Maka dari itu pemahaman materi yang didapat dari siswa hanya kognitif saja tanpa mendapatkan pembelajaran langsung. Maka berdasarkan beberapa jurnal yang saya analisis masih banyak guru yang belum sepenuhnya melaksanakan pembelajaran secara aktif dan kreatif sehingga siswa kurang antusias dalam memperhatikan guru selama melaksanakan proses pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan adanya solusi dalam pembelajaran IPA untuk meningkatkan pemahaman konsep tersebut.

Solusi yang pernah dilakukan oleh peneliti sebelumnya untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu dengan menggunakan model *Science, Environment, Technology And Society* (SETS). SETS dapat diterjemahkan kedalam Bahasa Indonesia sebagai sains, lingkungan, teknologi dan masyarakat. Melalui penerapan model SETS ini siswa akan memiliki kemampuan untuk memikirkan sesuatu secara terintegrasi sehingga dapat diperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang pengetahuan yang dimiliki. Adapun ciri-ciri Pendekatan SETS adalah pembelajaran yang

mengaitkan anatara sains dengan teknologi, lingkungan dan masyarakat, serta memberikan pengalaman belajar bagi siswa dalam mengidentifikasi masalah, mengumpulkan data, mempertimbangkan solusi alternatif, dan mempertimbangkan berdasarkan keputusan tertentu. Model pembelajaran ini dapat meningkatkan pemahaman konsep karena dari awal pembelajaran guru sudah memberikan isu-isu terkait masalah yang berkembang di masyarakat sekitar setelah itu siswa mempelajari dan memahami masalah yang telah diberikan oleh guru kemudian siswa nya juga mencari solusi. Alasan utama pemilihan model pembelajaran SETS untuk diterapkan dalam pembelajaran karena pembelajaran dengan model pembelajaran SETS berorientasi pada partisipasi aktif siswa. Siswa dibimbing untuk memiliki kemampuan berpikir kritis dan kepekaan terhadap masalah-masalah lingkungan, perkembangan teknologi, dan masyarakat, siswa berperan aktif untuk turut mencari pemecahannya Sutarno (dalam Wahyu Karyati, dkk, 2014:2).

Berdasarkan uraian di atas mengenai latar belakang dan permasalahan peneliti tertarik melakukan penelitian dengan *Systematic Literature Review* (SLR) tentang model *Science, Environment, Technology And Society* (SETS) terhadap pemahaman konsep IPA. Dengan demikian peneliti membuat judul “**Model *Science Environment Technology And Society* (SETS) dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Siswa Sekolah Dasar**”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana gambaran pemahaman konsep IPA siswa di sekolah dasar dengan menggunakan model *Science, Environment, Technology And Society* (SETS)?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui “Gambaran pemahaman konsep IPA siswa di sekolah dasar dengan menggunakan model *Science Environment Technology And Society* (SETS)”.

2. Tujuan Khusus

Tujuan penelitian ini adalah :

- a) Untuk memberikan pemahaman bagi peneliti selanjutnya yang ingin melakukan penelitian di bidang yang sama.
- b) Untuk dijadikan sumber informasi bagi guru mengenai model *Science Environment Technology And Society* (SETS) terhadap pemahaman konsep IPA.
- c) Untuk menjadi bahan pertimbangan guru mengajar IPA menggunakan model *Science Environment Technology And Society* (SETS).

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Dalam Bidang Guru

- a) Hasil penelitian diharapkan memberikan informasi bagi guru mengenai model *Science Environment Technology And Society* (SETS) terhadap pemahaman konsep IPA.
- b) Model *Science Environment Technology And Society* (SETS) dapat dijadikan bahan pertimbangan guru untuk mengajarkan konsep IPA di sekolah dasar.

2. Manfaat Dalam Bidang Pendidikan

- a) Hasil penelitian dapat dijadikan sumber informasi mengenai model *Science Environment Technology And Society* (SETS) terhadap pemahaman konsep IPA di sekolah dasar.

3. Manfaat Dalam Bidang Penelitian

- a) Hasil penelitian diharapkan memberikan informasi bagi peneliti yang ingin melakukan penelitian di bidang yang sama.

- b) Menambahkan informasi dan pengetahuan penulis tentang model *Science Environment Technology And Society* (SETS) terhadap pemahaman konsep IPA.