

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan sejatinya bukan hanya menjadi suatu proses yang dapat menghantarkan suatu masyarakat atau bahkan bangsa dalam mendapatkan kejayaannya. Namun pendidikan yang baik yakni yang dapat menjadikan setiap individunya menjadi pribadi yang berkarakter, memiliki keterampilan unggul, dan bermoral luhur.

Dewasa ini, sebagian siswa hanya sekedar belajar dengan menghafal materi yang disajikan dalam bahan ajar bukan memahami konsep materi tersebut. Sehingga siswa belum paham bagaimana cara untuk menerapkan dan mengimplementasikan setiap pelajaran yang mereka dapatkan setelah belajar di kelas dalam kehidupan sehari-hari. Bahkan sebagian siswa cenderung lupa materi yang mereka pelajari setelah keesokan harinya. Padahal belajar bukan hanya sekedar mengetahui dan menghafal materi, tetapi dapat bermanfaat dan bisa diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga setelah belajar siswa dapat menjawab setiap tantangan yang dihadapinya.

Diperlukannya cara belajar bermakna yang dapat membantu siswa dalam memahami konsep bahan ajar. Sehingga siswa bukan lagi menghafal materi, tetapi siswa memahami konsep tersebut. Sejalan dengan yang disampaikan oleh Ausubel (Burhanuddin dalam Rahmah, 2013) menyatakan:

Pembelajaran bermakna merupakan suatu proses mengaitkan informasi baru pada konsep-konsep relevan yang terdapat dalam struktur kognitif seseorang. Struktur kognitif meliputi fakta-fakta, konsep-konsep, dan generalisasi-generalisasi yang telah dipelajari dan diingat siswa. Belajar bermakna dapat dikatakan belajar bermakna apabila siswa dapat memadukan informasi yang baru mereka dapatkan dan mereka implementasikan ke dalam kehidupan sehari-hari mereka. Sehingga pembelajaran tersebut bermakna dan dapat bermanfaat bagi siswa.

Seperti dalam kerangka pikir karya Benjamin Bloom dkk. (dalam Gunawan, Palupi, 2012) berisikan enam kategori pokok dengan urutan mulai dari jenjang yang rendah sampai dengan jenjang yang paling tinggi, yakni: pengetahuan (*knowledge*); (2) pemahaman (*comprehension*); (3) penerapan (*application*); (4) analisis (*analysis*); (5) sintesis (*synthesis*); dan (6) evaluasi (*evaluation*). Dimana pemahaman merupakan kemampuan yang mendasar dan penting yang harus

dimiliki siswa agar bisa belajar secara bermakna dan dapat melanjutkan cara belajar ketahap berikutnya. Seperti yang dikemukakan oleh Gunawan dan Palupi (2012) bahwa pemahaman (*Comprehension*) / C – 2 yakni:

Pemahaman bersangkutan dengan inti dari sesuatu, ialah suatu bentuk pengertian atau pemahaman yang menyebabkan seseorang mengetahui apa yang sedang dikomunikasikan, dan dapat menggunakan bahan atau ide yang sedang dikomunikasikan itu tanpa harus menghubungkannya dengan bahan lain. Pemahaman dibedakan menjadi tiga, yakni: (1) penerjemahan (translasi) yaitu kemampuan untuk memahami suatu ide yang dinyatakan dengan cara lain dari pada pernyataan asli yang dikenal sebelumnya; (2) penafsiran (interpretasi) yaitu penjelasan atau rangkuman atas suatu komunikasi, misalnya menafsirkan berbagai data sosial yang direkam, diubah, atau disusun dalam bentuk lain seperti grafik, tabel, diagram; dan (3) ekstrapolasi yaitu meluaskan kecenderungan melampaui datanya untuk mengetahui implikasi, konsekuensi, akibat, pengaruh sesuai dengan kondisi suatu fenomena pada awalnya, misalnya membuat pernyataan-pernyataan yang eksplisit untuk menyikapi kesimpulan-kesimpulan dalam suatu karya sastra.

Pemahaman konsep yang baik terhadap pembelajaran sangatlah penting dalam proses pembelajaran itu sendiri sebagai suatu solusi yang dapat menjadikan pembelajaran bermakna bagi siswa. Nahdi, dkk (dalam Navyaningsih, dkk, 2019) menyatakan bahwa “Pemahaman Konsep adalah kemampuan individu untuk memahami suatu konsep tertentu”. Pemahaman konsep merupakan kemampuan siswa dalam memahami suatu materi ajar, sehingga materi yang didapatkan siswa dapat dikomunikasikan kembali dan dapat pula digunakan untuk memecahkan permasalahan yang dialaminya dalam kehidupan nyata.

Menggunakan metode pembelajaran yang sesuai dapat membantu siswa meningkatkan kemampuannya dalam memahami suatu konsep dalam pembelajaran. Metode *Sains Technology Society* merupakan salah satu metode yang sering digunakan dalam pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman konsep. *Sains Technology Society* atau STM seperti yang disampaikan Lailatul Arraafi dalam penelitiannya (2019, hlm 35) memiliki karakteristik ‘yang diawali dengan isu-isu atau masalah’ dimana masalah tersebut relevan dengan isi dan pembelajaran yang sedang dialami oleh siswa. selain itu, guru juga mengikutsertakan siswa dalam mengembangkan sikap dan keterampilan dalam pengambilan keputusan serta mendorong peserta didik untuk mempertimbangkan informasi dari isi-isu dan teknologi. Selain itu *Sains Technology Society* atau STM juga memiliki ciri-ciri yakni identifikasi masalah dan keikutsertaan siswa secara

aktif untuk mendapatkan informasi yang tepat dan dapat diterapkan untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari, juga fokus terhadap dampak teknologi terhadap peserta didik (Arraafi, 2019, hlm 36). Dalam STM guru membantu siswa dalam kegiatan pembelajaran agar dapat berjalan dengan baik atau sebagai fasilitator, bukan hanya sebagai sumber belajar. Dimana siswa dituntut untuk berperan aktif saat kegiatan pembelajaran berlangsung.

Model pembelajaran *Sains Technology Society* dapat menjadi solusi yang dapat diterapkan oleh guru dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa. Berdasarkan penelitian yang pernah dilakukan oleh Lailatul Arraafi dengan judul “Pengaruh Model Sains Teknologi Masyarakat (STM) dan Sikap Kepedulian Lingkungan Terhadap Pemahaman Konsep IPA”. Serta penelitian yang pernah dilakukan oleh Uci Minasari dengan judul “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Sains Teknologi Masyarakat (STM) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa pada Pokok Bahasan Ekosistem Kelas VII MTS Paradigma Palembang”. Berdasarkan penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa model *Sains Technology Society* dapat memberikan pengaruh terhadap pemahaman konsep siswa.

Berdasarkan uraian yang diungkapkan di atas peneliti bermaksud untuk mengetahui pengaruh yang disebabkan oleh model *Sains Technology Society* (STS) terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa kelas IV sekolah dasar pada tema kayanya negeriku dengan jenis penelitian *quasi eksperimental*.

Akan tetapi, dalam keadaan Pandemi Covid-19 sekarang ini dimana diberlakukan *lockdown* dan pembatasan sosial berskala besar (PSBB) yang diterapkan dalam semua aspek kegiatan masyarakat dan diterapkan disetiap bidang, termasuk dalam bidang pendidikan. Seperti yang disampaikan oleh UNESCO (*United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*) pada 4 Maret 2020 menyarankan penggunaan pembelajaran jarak jauh dan membuka platform pendidikan yang dapat digunakan sekolah dan guru untuk menjangkau peserta didik dari jarak jauh dan membatasi gangguan pendidikan (UNESCO, dalam Setiawan, 2020). Sehubungan dengan perkembangan tersebut, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) turut mengambil kebijakan sebagai panduan dalam menghadapi penyakit tersebut di tingkat satuan

pendidikan (Kemendikbud, dalam Setiawan, 2020) . Secara global, hasil pantauan UNESCO menyebutkan bahwa sampai 13 April sebanyak 191 negara telah menerapkan penutupan nasional yang berdampak kepada 1.575.270.054 siswa (91.3% dari populasi siswa dunia) (UNESCO, dalam Setiawan, 2020). Maka penelitian yang seharusnya dilaksanakan secara langsung di lapangan, dimodifikasi dan diberikan alternatif dengan melakukan penelitiannya menggunakan jenis penelitian pra eksperimen tipe *one-group pre test -post test design* dengan modifikasi dari *single subject* dimana dalam penelitiannya menggunakan subjek terbatas atau dengan kelompok kecil yang terdiri dari 3 hingga 4 orang siswa.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Masalah yang dikaji oleh peneliti memiliki rumusan masalah secara umum dan secara khusus. Rumusan masalah secara umum pada penelitian ini adalah “Apakah terdapat pengaruh model *Sains Technology Society* terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa kelas IV pada tema kayanya negeriku.” Rumusan masalah secara khusus dari penelitian ini adalah:

- 1.2.1 Bagaimana kemampuan pemahaman konsep siswa sebelum menerapkan model pembelajaran *Sains Technology Society*?
- 1.2.2 Bagaimana peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa setelah menerapkan model pembelajaran *Sains Technology Society*?
- 1.2.3 Bagaimana pengaruh model pembelajaran *Sains Technology Society* terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian secara umum dilakukan untuk mengetahui pengaruh model *Sains Technology Society* terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa kelas IV sekolah dasar pada tema kayanya negeriku. Tujuan khusus dari penelitian ini adalah:

- 1.3.1 Untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep siswa sebelum menerapkan model pembelajaran *Sains Technology Society*.
- 1.3.2 Untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa setelah menerapkan model pembelajaran *Sains Technology Society*.

- 1.3.3 Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh penerapan model *Sains Technology Society* terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa.

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan setelah penelitian ini dilakukan adalah:

##### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Memberikan pengetahuan dan wawasan dalam bidang pendidikan terkait pengaruh model *Sains Technology Society* pada pembelajaran yang dapat menggunakan model tersebut sebagai suatu referensi untuk mengembangkan pembelajaran yang lebih hidup dan bermakna bagi peserta didik.

##### **1.4.2 Manfaat Praktis**

###### **1.4.2.1 Bagi Peneliti**

Mendapatkan pengalaman dan pengetahuan terkait pengaruh model *Sains Technology Society* terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa kelas IV sekolah dasar pada tema IV kayanya negeriku.

###### **1.4.2.2 Bagi Guru**

Guru mendapatkan pengalaman dan pengetahuan terkait pengaruh model *Sains Technology Society* terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa kelas IV sekolah dasar pada tema IV kayanya negeriku.

###### **1.4.2.3 Bagi Siswa**

Siswa akan mendapatkan pembelajaran dengan model berbasis masalah dan teknologi, sehingga siswa akan lebih paham bagaimana cara memecahkan masalah di lingkungan sekitar dengan konsep teknologi sehingga siswa akan bisa mengamalkannya dalam kehidupan sehari-hari. Dengan pengaruh dari model *Sains Technology Society* diharapkan siswa akan mendapatkan pengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa.

###### **1.4.2.4 Bagi Pembaca**

Menjadi informasi dan ilmu baru bagi para peneliti dalam bidang pendidikan untuk meneliti terkait aspek, konsep, dan teori yang berhubungan dalam pembelajaran.

### **1.5. Struktur Organisasi Skripsi**

Sistematika kepenulisan yang digunakan pada hasil penelitian ini berdasarkan pedoman penulisan karya ilmiah Universitas Pendidikan Indonesia tahun 2019. Adapun struktur organisasi skripsi sebagai berikut:

BAB I berisi uraian tentang pedahuluan yang merupakan bagian awal dari skripsi yang terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi skripsi.

BAB II berisi tentang kajian pustaka pada penelitian. Kajian Pustaka mempunyai peran yang sangat penting dalam suatu penelitian yakni sebagai landasan teoritik dalam penyusunan suatu penelitian. Pada kajian pustaka terdiri dari pembahasan teori-teori dan segala bidang yang dikaji dalam penelitian.

BAB III merupakan metode penelitian yang berisi tentang jenis penelitian, desain penelitian, subjek penelitian, definisi operasional, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, prosedur penelitian, dan teknik analisis data. Pada metode penelitian ini merupakan langkah yang ditempuh peneliti dalam melakukan penelitian hingga mendapatkan data-data dari penelitian.

BAB IV merupakan hasil temuan dan pembahasan yang peneliti dapatkan dalam penelitiannya. Dalam tahap ini peneliti akan membahas dan menjelaskan data-data yang ditemukan di lapangan yang akan diolah hingga dapat disajikan dalam bentuk statistika yang nantinya akan dibahas lagi dalam bentuk deskriptif agar terlihat lebih jelas dari data penelitian tersebut.

BAB V merupakan kesimpulan dan saran dari penelitian yang didapatkan oleh peneliti.