

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pada hakikatnya manusia merupakan makhluk sosial yang tidak dapat hidup sendirian dan saling membutuhkan. Oleh karena itu, manusia membutuhkan suatu wadah yang dapat mengubah dan mengembangkan potensinya yaitu dapat diperoleh melalui pendidikan. Seseorang dapat mengubah dirinya menjadi lebih baik serta mengembangkan potensi yang ia miliki dengan suatu usaha yang disebut sebagai pendidikan (Sujana, 2014). Dengan kata lain, pendidikan merupakan suatu kebutuhan yang penting bagi kehidupan manusia untuk mengubah seseorang menjadi yang lebih baik serta mengembangkan potensi yang dimiliki seseorang guna memberikan manfaat bagi kehidupan pribadinya maupun orang lain.

Salah satu jenjang pendidikan yang memiliki peranan penting untuk dapat melanjutkan ke jenjang yang lebih tinggi adalah pendidikan dasar. Ini menjadikan pendidikan dasar sebagai acuan sebelum melangkah ke jenjang pendidikan selanjutnya. Jika pada tingkat pendidikan dasar kurang diperhatikan, kemungkinan kualitas pendidikan menjadi kurang baik. Ada 2 fungsi utama pendidikan dasar yaitu : 1. Sebagai bekal kemampuan berfikir kritis dan penguasaan keterampilan dalam berbahasa Indonesia, dan 2. Sebagai dasar keberhasilan untuk dapat melanjutkan ke jenjang berikutnya (Ali, 2009).

Kompetensi merupakan tindakan cerdas, dan penuh tanggung jawab seseorang dalam melaksanakan tugas-tugas di bidang pekerjaan tertentu (Alek & Achmad, 2010). Kompetensi merupakan sesuatu yang kompleks yang di dalamnya mengandung banyak aspek (ranah), yakni kompetensi sikap, kompetensi pengetahuan, dan kompetensi spiritual (Kosasih, 2016). Salah satu kompetensi pengetahuan yang terdapat di SD adalah kompetensi pengetahuan IPA. Kompetensi pengetahuan IPA adalah perubahan perilaku siswa yang mencerminkan kemampuan siswa terhadap penguasaan pembelajaran IPA dari segi pengetahuan setelah mengalami proses belajar. Untuk mengetahui informasi mengenai kemajuan peserta didik dalam upaya mencapai tujuan-tujuan belajarnya melalui pembelajaran terutama dalam mata pelajaran IPA dapat dilakukan proses penilaian terhadap kompetensi itu sendiri. Selain untuk memberikan penilaian evaluasi juga sebagai alat untuk memotivasi semangat belajar siswa.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu muatan materi yang memiliki peranan penting dalam pembelajaran di Sekolah Dasar (SD). IPA merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari alam secara sistematis, bukan hanya konsep melainkan juga pada proses penemuan (Permendiknas No. 22 tahun 2006). Dengan kata lain, IPA merupakan ilmu pengetahuan yang objektif dan sistematis yang di dalamnya mempelajari tentang alam beserta isinya yang dapat diuji secara ilmiah.

Penanaman konsep dalam muatan materi IPA juga dapat dilakukan dengan menyisipkan pembelajaran abad 21. Pembelajaran abad 21 dapat diartikan sebagai pembelajaran yang memberikan kecakapan abad 21 kepada peserta didik (Wijaya, 2016), yaitu 4C yang meliputi: (1) *Critical Thinking and problem solving* (2)

*Communication*, (3) *Collaboration*, dan (4) *Creative and Innovative*. Secara operasional, 4C ini dapat dijabarkan sebagai berikut : Pertama *Critical Thinking and problem solving* dapat diartikan sebagai cara berpikir, bersikap kritis, memecahkan masalah, membuat keputusan, dan belajar pro-aktif. Kedua *Communication* dapat diartikan sebagai cara bekerja, termasuk berkomunikasi guna meningkatkan sikap sosial siswa. Ketiga *Collaboration* dapat diartikan sebagai cara untuk meningkatkan semangat kerja, termasuk berkolaborasi, dan bekerja dalam tim. Keempat *Creative and Innovative* dapat diartikan sebagai kemampuan mengembangkan kreativitas yang dimilikinya, termasuk berkreasi, dan berinovasi. (Wijaya, 2016)

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan bersama wali kelas IV di SD Negeri Gugus Jendral Sudirman Kecamatan Denpasar Selatan pada materi muatan IPA cenderung dibelajarkan guna menguasai konsep-konsep IPA sehingga belum optimalnya keterampilan proses yang diperoleh peserta didik. Kondisi tersebut menyebabkan pembelajaran menjadi kurang bermakna bagi siswa, serta minat dan motivasi belajar siswa terhadap muatan materi IPA menjadi rendah. Siswa juga masih rendah dalam berfikir kritis sehingga kurang memperhatikan isu-isu sosial yang berada di masyarakat. Selain itu literasi sains siswa juga cenderung masih rendah. Hal ini berbeda dengan pembelajaran IPA yang dilakukan melalui kegiatan praktik sehingga peserta didik tidak hanya melakukan olah pikir tetapi juga olah tangan. Kurangnya sikap sosial dan sikap peduli lingkungan pada siswa membuat proses belajar mengajar menjadi tersendat. Dan juga masih terdapat siswa yang kurang dalam menunjukkan sikap spiritualnya dalam berdoa sehari-hari. Terlebih lagi saat ini pemerintah mencanangkan agar optimalisasi peran guru dalam

melaksanakan pembelajaran abad 21 dan HOTS. Pembelajaran pun perlu dilaksanakan secara kontekstual dengan menggunakan model, strategi, metode, dan teknik sesuai dengan karakteristik Kompetensi Dasar (KD) agar tujuan pembelajaran tercapai.

Untuk mewujudkan pembelajaran abad 21 dan HOTS, diperlukan model yang memiliki keterampilan proses yang baik dalam pembelajaran. Keterampilan proses dapat diartikan sebagai kemampuan dalam menyajikan pembelajaran sehingga mampu memberikan pengalaman belajar yang bermakna dan menyenangkan bagi siswa. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model pembelajaran Sains Teknologi Masyarakat (STM).

Model Sains Teknologi Masyarakat (STM) merupakan model pembelajaran yang pada dasarnya membahas penerapan sains dan teknologi dalam konteks kehidupan manusia sehari-hari. Adapun tujuan dari model pembelajaran ini yaitu untuk membentuk individu yang memiliki literasi sains dan teknologi serta memiliki kepedulian terhadap masalah masyarakat dan lingkungannya. Teori belajar yang mendasari model pembelajaran Sains Teknologi Masyarakat (STM) adalah teori belajar konstruktivisme. Filosofi konstruktivisme memandang bahwa pengetahuan seseorang perlu dibangun sendiri oleh siswa dengan cara mengaitkan dengan pengetahuan awal yang sudah mereka miliki (Muslichach, 2006).

Dalam penerapan model pembelajaran Sains Teknologi Masyarakat dapat dipadukan dengan konsep Tri Hita Karana karena dalam konsep Tri Hita Karana terdapat nilai – nilai yang dapat digunakan guna menunjang keberhasilan penerapan model pembelajaran Sains Teknologi Masyarakat tersebut. Sehingga penerapan model pembelajaran Sains Teknologi Masyarakat pada kompetensi pengetahuan

IPA dalam pembelajaran sehari – hari disekolah dapat diterapkan dengan berbasis nilai Tri Hita Karana. Wiana (2007:5) menyatakan “Tri Hita Karana adalah tiga hal pokok yang menyebabkan kesejahteraan dan kemakmuran hidup manusia.” Selain itu tiga unsur dalam Tri Hita Karana yakni meliputi : 1. Hubungan Manusia dengan Tuhannya, 2. Hubungan Manusia dengan sesamanya, 3. Hubungan Manusia dengan lingkungannya. (Wirawan, 2011)

Perpaduan tiga unsur itu secara harmonis sebagai landasana untuk terciptanya rasa hidup yang nyaman, tenteram, dan damai secara harafiah dan batiniah. Nilai-nilai yang terdapat dalam Tri Hita Karana merupakan nilai yang diambil dari ajaran-ajaran agama yang terdapat dalam kitab suci Veda dan masih menjadi acuan masyarakat dalam bertindak baik dipraktikkan dimasa kapanpun dan dimana pun. Nilai-nilai yang terkandung dalam Tri Hita Karana dapat menjadi acuan dalam meningkatkan sikap spiritual, sikap sosial dan juga sikap peduli lingkungan pada siswa.

Berdasarkan pentingnya pembelajaran yang dapat dikemas agar lebih bermakna bagi siswa dan dapat bermanfaat dalam memecahkan masalah juga meningkatkan sikap spiritual, sikap sosial dan juga sikap peduli lingkungan khususnya dalam penguasaan kompetensi IPA maka penelitian ini akan dilakukan dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Sains Teknologi Masyarakat Berbasis Tri Hita Karana Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA Siswa Kelas IV Gugus Jendral Sudirman Kecamatan Denpasar Selatan Tahun Ajaran 2019/2020”

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah maka yang dapat diidentifikasi.

- 1.2.1 Kompetensi pengetahuan IPA siswa kurang optimal.
- 1.2.2 Literasi sains siswa masih kurang
- 1.2.3 Kurangnya motivasi belajar siswa pada muatan materi IPA
- 1.2.4 Masih rendahnya cara berfikir kritis siswa
- 1.2.5 Masih kurangnya sikap spiritual, sikap sosial dan sikap peduli lingkungan pada siswa.

## 1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan beberapa masalah yang dapat diidentifikasi, maka penelitian ini terbatas pada kurang optimalnya kompetensi pengetahuan IPA siswa di SD Negeri Gugus Jendral Sudirman Denpasar Selatan.

## 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah dan pembatasan masalah, maka penelitian ini difokuskan pada permasalahan pokok yaitu apakah terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran sains teknologi masyarakat berbasis tri hita karana terhadap kompetensi pengetahuan IPA siswa kelas IV Gugus Jendral Sudirman Kecamatan Denpasar Selatan Tahun Ajaran 2019/2020?

## 1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran sains teknologi masyarakat berbasis tri hita karena terhadap kompetensi pengetahuan IPA siswa kelas IV Gugus Jendral Sudirman Kecamatan Denpasar Selatan Tahun Ajaran 2019/2020.

## 1.6 Manfaat Hasil Penelitian

Merujuk pada tujuan penelitian di atas, maka penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut.

### 1.6.1 Manfaat Teoretis

Hasil penelitian ini dapat dijadikan salah satu solusi alternatif dalam upaya meningkatkan kompetensi pengetahuan siswa, khususnya muatan materi IPA di sekolah dasar. Selain itu, hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi pengembangan model pembelajaran Sains Teknologi Masyarakat (STM).

### 1.6.2 Manfaat Praktis

#### 1.6.2.1 Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat menjadi alternatif pendekatan pembelajaran serta masukan yang berharga bagi para guru dalam melakukan berbagai upaya untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran dengan penerapan

model pembelajaran Sains Teknologi Masyarakat, khususnya dalam muatan materi IPA serta pada muatan materi pelajaran lainnya.

#### 1.6.2.2 Bagi Kepala Sekolah

Hasil penelitian ini dapat menjadi informasi berharga bagi kepala sekolah untuk dijadikan alternatif yang tepat dalam kaitan dengan upaya strategi pembelajaran yang efektif dan efisien di sekolah.

#### 1.6.2.3 Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan pengalaman mengenai pengaruh model pembelajaran Sains Teknologi Masyarakat berbasis Tri Hita Karana. Selain itu, hasil penelitian ini juga dapat dijadikan sebagai acuan oleh peneliti lain bilamana memang penelitian ini perlu dikembangkan kembali.

