

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Abad 21 ditandai dengan pesatnya ilmu pengetahuan dan teknologi yang mengakibatkan perubahan diberbagai bidang kehidupan, hal ini mengisyaratkan manusia untuk mampu mengimbangi perubahan yang terjadi dengan menjadi sumber daya manusia yang bermutu. Kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) mencerminkan keadaan suatu negara, faktor yang dapat meningkatkan SDM ialah pendidikan. Kualitas pendidikan yang baik akan menghasilkan sumber daya manusia yang baik pula. Pendidikan dianggap aspek yang sangat penting bagi tatanan kehidupan, karena dapat mempengaruhi aspek lain. Dengan demikian, setiap orang wajib memperoleh pendidikan seperti yang di jelaskan pada Undang – Undang Dasar 1945 pasal 31, bahwa: “Setiap warga negara wajib mengikuti pendidikan dasar dan pemerintah wajib membiayainya”. Selanjutnya pendidikan menurut UU No.20 tahun 2003 yaitu suatu usaha sadar yang dilakukan seseorang agar memiliki keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Menurut Kirom (2017, hlm. 69) pendidikan erat kaitannya dengan kegiatan belajar mengajar atau proses pembelajaran, pembelajaran adalah cara yang dilakukan guru untuk menyampaikan suatu tujuan tertentu, salah satu pembelajaran yang terdapat pada satuan pendidikan sekolah dasar yaitu Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Pendidikan IPA merupakan wadah untuk mendalami sains secara nyata dan dapat mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari – hari, sejalan dengan tujuan pembelajaran IPA menurut Depdiknas (2006, hlm. 2) yaitu bukan hanya sekedar mengenal konsep – konsepnya saja, namun harus mampu mengaplikasikan pengetahuannya pada lingkungan sekitar. Untuk mencapai tujuan pembelajaran IPA, peserta didik diharuskan memiliki kemampuan - kemampuan tertentu untuk memahami dan mengaplikasikan konsep - konsep sains, berkaitan dengan pernyataan tersebut dan sejalan dengan berkembangnya pengetahuan munculah istilah yang disebut dengan literasi sains. Literasi sains menurut Toharudin (2011)

adalah kemampuan seseorang menggunakan kemampuan ilmiah, memahami dan mengaplikasikan konten sains untuk memecahkan masalah sehingga memiliki sikap dan kepekaan tinggi terhadap diri dan lingkungannya, berpartisipasi aktif dan cerdas menangani masalah berbasis ilmu pengetahuan di masyarakat dan mengambil keputusan berdasarkan pertimbangan-pertimbangan sains.

Menurut Setiawan (2020) hasil PISA (*Programme For International Student Assessment*) pada tahun 2006 sampai 2019 menyatakan bahwa pembelajaran di Indonesia belum dapat mengarahkan peserta didik untuk mencapai kemampuan literasi sains yang dibuktikan pada hasil survei dengan menempatkan Indonesia berada di urutan ke 70 dari 78 negara. Padahal menurut Windyariani dan Amalia (2019) kemampuan literasi sains harus diajarkan sejak dini, untuk peserta didik dapat menjalani kehidupan serta siap menghadapi segala tantangan di masa yang akan datang dengan kualitas diri yang lebih baik. Pada abad ke-21 ini literasi sains dianggap sebagai hasil belajar kunci dalam pendidikan, karena penguasaan sains dan teknologi menjadi kunci keberhasilan suatu bangsa. Kemampuan literasi sains harus dibangun oleh guru agar tertanam dalam diri peserta didik, dengan fakta-fakta sains yang ada, peserta didik diharapkan mampu memiliki keterampilan-keterampilan tertentu dalam pembelajaran, selalu aktif dan turut serta di lingkungannya dan mampu memecahkan masalah serta mengambil keputusan.

Hasil observasi di SDN Tarajusari, menunjukkan kemampuan literasi sains peserta didik kelas V pada tahun ajaran 2021/2022 sangat kurang. Data awal diperoleh nilai rata – rata kelas 44,21 dengan presentase ketuntasan 15,79%. Sedangkan pada pembelajaran IPA, kriteria ketuntasan minimum yang ditargetkan sekolah adalah 70. Dapat disimpulkan dari keseluruhan peserta didik yang berjumlah 19 orang, hanya 3 orang yang dikategorikan tuntas. Hal itu terjadi karena peserta didik tidak terbiasa menyelesaikan soal yang berkaitan dengan literasi sains serta sistem pembelajarannya kurang bervariasi, pembelajaran sangat terbatas pada materi ajar, bukan pembelajaran yang mengaplikasikan konsep sains dalam kehidupan sehari – hari. Pengetahuan dan penerapan literasi sains yang hanya mengandalkan buku ajar atau (tekstual) belum sepenuhnya menyentuh jiwa

peserta didik, akibatnya pembelajaran menjadi membosankan dan peserta didik kurang memahami materi pembelajaran dalam konteks kehidupan.

Dengan demikian diperlukan inovasi dalam pembelajaran IPA untuk meningkatkan kemampuan peserta didik dalam mengaplikasikan konsep-konsep sains dan memecahkan masalah dalam kehidupannya sehari-hari. Salah satu alternatif pembelajaran yang dapat mendorong peningkatan hal tersebut yaitu melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Science Technology Society* (STS). Menurut Shalehha, dkk (2018, hlm. 3) Model pembelajaran *Science Technology Society* STS merupakan model pembelajaran yang memadukan pemahaman dan pemanfaatan sains, teknologi dan masyarakat dengan tujuan agar konsep sains dapat diaplikasikan melalui keterampilan yang bermanfaat bagi peserta didik dan masyarakat. Dikemukakan oleh Betari, dkk (2016) model ini mengarah pada pengembangan pembelajaran abad ke-21 yang juga relevan dengan peningkatan berbagai kemampuan peserta didik diantaranya kemampuan literasi sains. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Mujahir, dkk (2015) model pembelajaran STS dapat dijadikan alternatif untuk mencapai tujuan pembelajaran IPA dan mampu meningkatkan kemampuan literasi Sains peserta didik.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti mempertimbangkan bahwa model pembelajaran *Science Technology Society* (STS) adalah model pembelajaran yang tepat dalam meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik karena pengembangan kemampuan literasi sains sejalan dengan tujuan penerapan model pembelajaran *Science Technology Society* (STS). Maka dari itu, dirancang skripsi penelitian yang berjudul **“Penerapan Model Pembelajaran *Science Technology Society* (STS) untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik Sekolah Dasar”**. (Penelitian Tindakan Kelas Pada Pokok Bahasan Tema 8 Lingkungan Sahabat Kita Kelas V SDN Tarajusari di Kecamatan Banjaran Kabupaten Bandung Tahun Ajaran 2021/2022).

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Dari uraian masalah yang telah teridentifikasi pada latar belakang, rumusan masalah penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

- 1.2.1 Bagaimana aktivitas belajar peserta didik kelas V SDN Tarajusari selama mengikuti pembelajaran Tema 8 “Lingkungan Sahabat Kita” dengan menerapkan model pembelajaran *Science Technology Society* (STS)?
- 1.2.2 Bagaimana peningkatan kemampuan literasi sains peserta didik kelas V SDN Tarajusari setelah menerapkan model pembelajaran *Science Technology Society* (STS) dalam pembelajaran Tema 8 “Lingkungan Sahabat Kita”?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai berdasarkan dari masalah yang telah dirumuskan adalah untuk mengetahui:

- 1.3.1 Mengetahui aktivitas belajar peserta didik kelas V SDN Tarajusari dengan menggunakan model pembelajaran *Science Technology Society* (STS) dalam pembelajaran Tema 8 “Lingkungan Sahabat Kita”.
- 1.3.2 Mengetahui peningkatan kemampuan literasi sains peserta didik kelas V SDN Tarajusari setelah menggunakan model pembelajaran *Science Technology Society* (STS) dalam pembelajaran Tema 8 “Lingkungan Sahabat Kita”.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini secara teoritis maupun praktis adalah:

1.4.1 Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan sumbangan teoritis, terutama bagi guru dan calon guru sekolah dasar sebagai salah satu cara dalam meningkatkan kemampuan literasi sains dengan menggunakan model pembelajaran *Science Technology Society* (STS) pada pembelajaran Tema 8 “Lingkungan Sahabat Kita”.

1.4.2 Manfaat praktis

Adapun manfaat praktis dari penelitian ini adalah:

1.4.2.1 Bagi Peserta Didik

Penelitian ini akan bermanfaat bagi peserta didik, karena peserta didik yang merasakan pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermakna dengan menggunakan model *Science Technology Society* (STS), sehingga mampu

meningkatkan kemampuan literasi sains pada pembelajaran tema 8 “Lingkungan Sahabat Kita”.

1.4.2.2 Bagi Guru

Referensi baru tentang model pembelajaran *Science Technology Society* (STS) yang diharapkan menjadikan inspirasi dalam mengembangkan model – model pembelajaran yang inovatif dan kreatif sebagai upaya meningkatkan cara mengajar yang interaktif dan bermakna di sekolah dasar.

1.4.2.3 Bagi Sekolah

Dapat dijadikan referensi untuk menerapkan model pembelajaran *Science Technology Society* (STS) di kelas-kelas lain, serta diharapkan mampu meningkatkan kompetensi guru dalam mendesain pembelajaran IPA di sekolah dasar.

1.4.2.4 Bagi Universitas Pendidikan Indonesia

Sebagai instansi pendidikan tentunya harus terus mengembangkan strategi baru agar mampu meningkatkan kualitas pembelajaran, maka penelitian ini dimaksudkan sebagai inspirasi baru yang mampu dijadikan rujukan. Dengan adanya peningkatan dalam kualitas pembelajaran maka Universitas Pendidikan Indonesia akan menghasilkan guru yang professional.

1.4.2.5 Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan serta pengalaman baru mengenai model pembelajaran yang diimplementasikan dalam penelitian ini sehingga mampu membantu meningkatkan kemampuan literasi sains pada peserta didik sekolah dasar.

1.5 Struktur Organisasi Skripsi

Sistematika penulisan skripsi ini merujuk pada Pedoman Karya Tulis Ilmiah UPI Tahun 2019. Adapun struktur skripsi memuat antara lain:

Bab I: Pendahuluan yang meliputi latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi skripsi.

Bab II: Kajian Pustaka yang memuat penjelasan mengenai model pembelajaran *Science Technology Society* (STS), kemampuan Literasi Sains, pembelajaran IPA,

keterkaitan model pembelajaran *Science Technology Society* terhadap kemampuan literasi sains, dan penelitian yang relevan.

Bab III: Metode Penelitian yang terdiri dari jenis dan desain penelitian, lokasi penelitian, subjek penelitian, prosedur penelitian, instrumen penelitian, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data.

Bab IV: Deskripsi hasil dan pembahasan yang meliputi paparan data pelaksanaan tindakan, hasil penelitian, dan pembahasan penelitian.

Bab V: Kesimpulan dan saran meliputi simpulan, implikasi, dan rekomendasi dari penelitian yang telah dilakukan.

Daftar Pustaka yang memuat referensi yang dijadikan sumber dalam menyusun skripsi.

Lampiran hasil penelitian