

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembelajaran adalah proses belajar yang dilakukan oleh guru dan siswa dengan menggunakan berbagai media pembelajaran dan strategi pembelajaran, dalam pembelajaran ditekankan harus saling kerjasama antara guru dan siswa (Suyono, 2014). Oleh karena itu dalam proses belajar mengajar seorang guru perlu dan harus menciptakan suasana yang menyenangkan dan nyaman untuk menarik minat belajar dan tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik dan terencana. Menurut Anas (2013) bahwa tujuan dari pembelajaran adalah membentuk tindakan instruksional berupa pengetahuan dan keterampilan.

Salah satu upaya untuk meningkatkan kemampuan penguasaan ilmu pengetahuan adalah meningkatkan kemampuan siswa dalam bidang sains. Menurut Ilsadiati (2017) bahwa Ilmu pengetahuan atau sains dapat membuat rasa ingin belajar siswa meningkat dalam mengembangkan dan memanfaatkan ilmu pengetahuan yang ada di alam, serta mampu berpikir tentang alam seisinya baik benda mati maupun tak mati. Umumnya sains dapat dibagi atas 3 macam, yaitu (1) sains sebagai sikap ilmiah, (2) sains sebagai proses ilmiah, dan (3) sains sebagai produk ilmiah. Bidang studi sains harus diajarkan secara keseluruhan karena di dalamnya terdapat produk dan fakta, konsep dan teori. Jika hanya bentuk proses pembelajaran sains seperti yang sering didapatkan ketika dilapangan, maka hal inilah yang menyebabkan minimnya dan terhambatnya ketercapaian literasi sains untuk pembelajaran sains.

Literasi sains adalah kemampuan seseorang untuk memahami sains dan kemampuan seseorang untuk menerapkan pengetahuan sains untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan fakta dan data (Holbrook dan Ramnikmae, 2009). Artinya bahwa literasi sains didefinisikan sebagai kapasitas untuk menggunakan pengetahuan ilmiah, untuk mengidentifikasi pertanyaan dan untuk menarik kesimpulan berdasarkan bukti untuk memahami dan membantu membuat keputusan tentang alam dan perubahan yang dibuat melalui aktivitas manusia. Hal ini juga didukung oleh *National Science Education OED*, (2013) mengungkapkan bahwa seorang yang memiliki kemampuan literasi sains adalah seseorang yang memiliki kapasitas dalam menggunakan kemampuan ilmiah, mengidentifikasi pertanyaan, dan menarik kesimpulan berdasarkan fakta dan data untuk memahami alam semesta dan membuat keputusan dari perubahan yang terjadi karena aktivitas manusia.

Pencapaian siswa Indonesia dalam beberapa kali laporan PISA dapat disebabkan oleh beberapa hal yaitu, kurang terlatihnya siswa dalam menyelesaikan soal berpikir kritis seperti soal PISA, rendahnya sikap siswa terhadap sains dan rendahnya kemampuan siswa dalam berpikir secara integrative (Syarifah, 2018). Rendahnya kemampuan literasi sains siswa Indonesia sebenarnya dapat ditingkatkan dengan membiasakan diri untuk bertanya dan membaca. Melalui bertanya dan membaca siswa pasti memiliki rasa ingin tahu yang tinggi karena siswa tersebut belum mempunyai banyak pengalaman dan pengetahuan. Adanya rasa ingin tahu tentu membuat siswa untuk berusaha mencari, menemukan, dan menyimpulkan

permasalahan alam yang ditemukan siswa dalam kehidupan sehari-hari. Disinilah literasi sains siswa digunakan karena siswa diharapkan tidak hanya memahami materi pelajaran tetapi mampu mengaplikasikan dan mengaitkan materi tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu materi biologi yang dapat melatih kemampuan literasi sains siswa adalah materi ekosistem.

Materi ekosistem merupakan salah satu materi biologi yang erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari dan materi yang sangat baik bagi siswa untuk memunculkan rasa ingin tahu terhadap apa yang mereka temukan di alam. Melalui materi ekosistem siswa akan berhubungan langsung dengan lingkungannya, mengembangkan rasa ingin tahu, dan menyimpulkan permasalahan yang ditemukan oleh siswa dalam kehidupan sehari-hari (Situmorang, 2016).

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan di SMA N 1 Bolano Lambunu, SMA N 1 Boolano, dan MA N 3 Parigi bahwa siswa di sekolah tersebut masih kurang memiliki kemampuan literasi sains. Terbukti bahwa ketika guru memberikan pembelajaran dan memberikan suatu masalah fenomena ilmiah yang di belajarkan, siswa masih kurang mampu menanggapi masalah tersebut dengan keterampilan sains seperti, mengidentifikasi fenomena ilmiah, memecahkan masalah secara ilmiah, menjelaskan fenomena ilmiah dan menerangkan bukti ilmiah.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan, maka perlu dilakukan suatu kajian mengenai kemampuan literasi sains di SMA dan MA Kecamatan Bolano Lambunu. Fakta ini pula yang mendorong penulis mengadakan suatu penelitian dalam rangka memenuhi tugas dalam penyusunan Tesis dengan judul “Kemampuan Literasi Sains

Siswa Pada Materi Ekosistem di SMA dan Madrasa Aliyah Kecamatan Bolano Lambunu”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan sebelumnya maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimanakah kemampuan literasi sains siswa pada materi ekosistem di SMA dan madrasah aliyah di Kecamatan Bolano Lambunu?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan literasi sains siswa pada materi ekosistem di SMA dan madrasah aliyah di Kecamatan Bolano Lambunu.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Menambah wawasan tentang literasi sains dan kemampuan ilmiah baik bagi peneliti, guru, maupun pengelola Pendidikan.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi siswa, mengembangkan pencapaian kemampuan literasi sains terutama dimata pelajaran biologi.
- b. Bagi Guru, memberikan informasi terkait kecapaian literasi sains sehingga dapat menjadi acuan untuk lebih meningkatkan kemampuan literasi sains.
- c. Bagi Peneliti, sebagai referensi dan bahan pertimbangan untuk penelitian serupa.