

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kemajuan ilmu pengetahuan serta teknologi memberikan efek atau dampak bagi perkembangan pendidikan di dunia, termasuk di Indonesia. Sejalan dengan hal itu, perkembangan dalam dunia pendidikan harus mengalami perubahan yang lebih baik, yaitu menuntut guru harus bisa bagaimana cara menciptakan kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik supaya keterampilan yang dibutuhkan siswa bisa terfasilitasi pada abad 21 (Kimianti & Prasetyo, 2019) dikarenakan pada abad 21 menuntut penguasaan berpikir tingkat tinggi, berpikir kritis, menguasai teknologi informasi, mampu berkolaborasi serta komunikatif termasuk literasi sains.

Literasi sains adalah pemahaman seseorang terhadap lingkungan dan permasalahan lainnya termasuk masalah sosial yang sangat bergantung pada perkembangan IPTEK sehingga penting dikuasai oleh siswa. Pembelajaran IPA yang mengarahkan siswa untuk melek sains harus memiliki kemampuan berpikir kritis, kreatif dan memecahkan masalah (Rahayuni, 2016). Hal itu sains bisa dilihat dari empat dimensi yaitu sains sebagai cara berpikir, sains sebagai cara menyelidiki, sains sebagai pengetahuan, sains dan interaksinya dengan teknologi dan masyarakat. Maka dari itu, dalam kegiatan pembelajaran IPA harus mencakup keempat dimensi tersebut dengan tujuan mengarahkan siswa dengan literasi sains (Suryandari, 2018).

Hasil penelitian Mahtari *et al.* (2019) menunjukkan bahwa kemampuan literasi sains siswa termasuk masih rendah, hal itu perlu diberikan pelatihan tes literasi sains melalui pembelajaran di kelas. Hal ini juga disebabkan oleh siswa yang memiliki kemampuan yang dapat mengetahui fakta dan masih kurang dalam

mengaitkan informasi dengan pengetahuan sains nya. Maka dari itu, memerlukan usaha agar bisa meningkatkannya, salah satunya ialah memberikan soal evaluasi yang kreatif yang dapat meningkatkan kemampuan literasi sains siswa termasuk pada pembelajaran IPA. Hal tersebut juga di dukung oleh pendapat sebagian guru melalui analisis guru dalam kegiatan AKM bahwasanya siswa SMP masih termasuk dalam kategori rendah dikarenakan masih kurangnya fasilitas yang diberikan sekolah dan minimnya minat membaca siswa.

Salah satu sub bab dalam pembelajaran IPA yang kaitannya erat dengan literasi sains yaitu materi pencemaran lingkungan. Hal tersebut bisa menuntut siswa untuk melatih literasi sains sebab pada materi ini siswa bisa memahami dampak-dampak pencemaran lingkungan dan memiliki etika serta moralitas dalam menjaga lingkungan. Maka dari itu siswa akan memahami dan bisa memecahkan permasalahan sehingga siswa bisa menerapkannya di kehidupan sehari-hari (Andini, *et al.*, 2020).

Berdasarkan permasalahan diatas dapat disimpulkan bahwa untuk kemampuan literasi sains siswa dapat dilihat dalam pembelajaran materi pencemaran lingkungan karena berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Maka peneliti akan melakukan penelitian yang berjudul **“Analisis Kemampuan Literasi Sains Siswa SMPN 1 Kwanyar pada Materi Pencemaran Lingkungan”**.

B. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah pada penelitian kali ini adalah sebagai berikut :

1. Kurangnya pemahaman materi Pencemaran Lingkungan oleh siswa.
2. Siswa belum pernah diberikan soal yang berbasis literasi sains.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana tingkat kemampuan literasi sains siswa pada materi Pencemaran Lingkungan?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan tingkat kemampuan literasi sains siswa materi Pencemaran Lingkungan.

E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menambahkan wawasan pengetahuan yang luas serta pengalaman tentang literasi sains.
2. Memberikan informasi tentang pengaruh kemampuan literasi sains siswa pada materi Pencemaran Lingkungan.
3. Memberikan kesadaran akan pentingnya literasi sains pada pembelajaran di dalam materi Pencemaran Lingkungan.

F. Batasan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, peneliti membatasi penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Penelitian ini hanya dilakukan pada siswa SMPN 1 Kwanyar kelas VIIIA – VIIID.
2. Penelitian ini hanya fokus pada aspek kompetensi dan aspek pengetahuan dalam literasi sains siswa.
3. Materi yang difokuskan adalah materi Pencemaran Lingkungan.

G. Definisi Istilah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, terdapat beberapa definisi istilah pada penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Literasi sains adalah kemampuan menggunakan pengetahuan sains, mengidentifikasi pertanyaan serta menarik kesimpulan berdasarkan bukti-bukti untuk memahami dan membuat keputusan yang berkaitan dengan alam. Sukmawati (2017).