

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan tidak terlepas dari proses pembelajaran dan pengajaran yang sistematis dan tersusun secara rinci, proses pembelajaran dan pengajaran diciptakan oleh guru guna untuk penerapan pengajaran didalam lingkungan sekolah. Pembelajaran yang kreatif dan tidak monoton atau membosankan serta penggunaan media pembelajaran diharapkan lebih mudah difahami dan disukai oleh peserta didik, karena menciptakan suasana kelas yang tidak membosankan dan cenderung aktif serta diharapkan lebih efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan. Pembelajaran dan pengajaran yang dilakukan dengan cara yang baik dan benar serta tepat akan menghasilkan kualitas peserta didik yang baik dan cenderung dominan. Penggunaan media pembelajaran sangat membantu sekali dalam proses pembelajaran (Ramadanti, 2020). Ilmu pengetahuan alam yakni ilmu yang mempelajari berkaitan dengan makhluk hidup dan semua proses kehidupannya. Ilmu alamiah atau sering disebut ilmu pengetahuan alam (*natural science*) merupakan ilmu yang mempelajari tentang pengungkapan rahasia dan gejala alam, meliputi asal mula alam semesta dengan segala isinya, termasuk proses, mekanisme, sifat benda maupun peristiwa yang terjadi. Pengetahuan yang diperoleh dari alam semesta ini selanjutnya merupakan dasar dari pengembangan ilmu pengetahuan alam (IPA). IPA merupakan tubuh dari pengetahuan yang dibentuk dari proses inquiri yang terus menerus dan dilakukan orang yang bergerak dibidang sains (Sakila *et al.*, 2023).

Dapat disimpulkan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan hubungan atau interaksi antara guru dengan siswa atau peserta didik beserta sumber belajar yang digunakan dengan menggabungkan berbagai bidang kajian IPA agar siswa atau peserta didik mampu mempelajari dirinya sendiri dan lingkungan alam sekitar secara menyeluruh dengan cara melalui metode ilmiah untuk bisa memecahkan masalah yang dihadapi serta mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Melalui pembelajaran IPA diharapkan mampu untuk meningkatkan literasi sains generasi muda, diharapkan dapat menghasilkan generasi muda yang mempunyai kecakapan literasi sains yang memadai (Narut & Supardi, 2019). Literasi sains dapat dimaknai sebagai wawasan, pengetahuan, dan kecakapan ilmiah untuk mampu mengidentifikasi pertanyaan, menjelaskan fenomena ilmiah, serta mengambil simpulan berdasarkan fakta, dan mampu memahami karakteristik sains (Narut & Supardi, 2019). Pengertian literasi sains menurut *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD) dalam (Rusdawati, 2022) literasi sains adalah sebagai pengetahuan dan kecakapan ilmiah untuk mudah mengidentifikasi pertanyaan, mendapatkan pengetahuan baru, menceritakan fenomena ilmiah, serta dapat mengambil kesimpulan berdasarkan fakta, memahami karakteristik sains, mengetahui bagaimana sains dan teknologi membentuk lingkungan alam, budaya, intelektual, dan kemauan untuk berpartisipasi dan peduli terhadap isu-isu yang terkait sains.

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari survei PISA (*Programme for International Student Assessment*). Sebuah tes yang dirancang oleh Organisasi Kerjasama Ekonomi dan Pembangunan (*Organisation for Economic Co-operation*

and Development, OECD) untuk menilai kemampuan membaca, matematika, dan sains siswa di Indonesia yang telah atau hampir menyelesaikan masa pendidikan dasar. Hasil survei 2022 menempatkan Indonesia berada di urutan ke-71 alias peringkat kedelapan dari bawah dengan mendapatkan nilai skor 359 sedangkan rata-rata nilai sains untuk domain literasi sains pada negara OECD adalah 493. Berdasarkan data tersebut literasi sains siswa perlu ditingkatkan.

Hasil penelitian oleh Mahtari *et al.*, (2019) menunjukkan bahwa kemampuan literasi sains siswa termasuk masih rendah, oleh karena itu sangat perlu diberikan pelatihan tes literasi sains siswa pada saat kegiatan belajar mengajar di dalam kelas. Hal itu juga diakibatkan oleh siswa yang memiliki kemampuan yang bisa mengetahui fakta tetapi masih kurang dalam menghubungkan informasi dengan pengetahuan sains nya. Oleh sebab itu, memerlukan usaha untuk bisa meningkatkannya, salah satunya yaitu dengan memberikan soal kemampuan literasi sains yang kreatif dan inovatif yang bisa meningkatkan kemampuan literasi sains siswa termasuk dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Hal tersebut tentunya didukung dengan pendapat sebagian guru melalui analisis guru dalam kegiatan yang bernama AKM bahwasannya siswa SMP masih termasuk dalam golongan kategori rendah disebabkan karena masih kurangnya serta terbatasnya fasilitas yang diberikan oleh sekolahan dan rendahnya minat membaca atau literasi siswa. Jadi pentingnya analisis literasi sains adalah untuk membentuk cara berpikir, cara berperilaku, berkomunikasi, membangun karakter peduli dan bertanggung jawab tidak hanya untuk diri sendiri namun juga masyarakat serta alam semesta,

dan dapat mengambil keputusan mendasar terkait sains dan teknologi (Sumanik *et al.*, 2021).

Salah satu sub bab dalam pembelajaran IPA yang berkaitan erat dengan literasi sains yaitu materi Klasifikasi Makhluk Hidup. Hal tersebut bisa menuntut dan mengharuskan siswa untuk melatih literasi sains karena dalam materi ini banyak yang bersifat abstrak (Rismawati *et al.*, 2020). Menurut Insani (2017) dalam penelitiannya, kesulitan yang dialami siswa dalam materi klasifikasi makhluk hidup yaitu pada subbab yang membahas tentang klasifikasi kingdom, dikarenakan ada banyak spesies yang perlu diketahui beserta dengan nama ilmiahnya. Maka dari itu pentingnya siswa untuk melatih dan meningkatkan literasi sains agar dapat memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari atau masalah yang dihadapinya (Parawansa *et al.*, 2023).

Dalam penelitian ini mengusung konteks makanan khas kuliner daerah, dari daerah kabupaten Lamongan yang menjadi ikonik kota Lamongan yaitu Nasi Boran. Kuliner atau makanan khas merupakan makanan yang terdapat satu daerah itu saja dan tidak ditemukan di daerah-daerah lain (Suwandojo, 2020) . Nasi Boran atau *sego boranan* adalah kuliner khas dan tradisional yang otentik dan hanya dijual di kota Lamongan saja, sehingga sangat cocok jika Nasi Boran diangkat dalam penelitian ini karena komponen yang terkandung dalam nasi boran sangat beragam jenisnya, ketersambungan nasi boran terhadap penelitian ini yaitu bisa dihubungkan dengan pembelajaran IPA pada materi klasifikasi makhluk hidup.

Nasi boran merupakan makanan khas Indonesia tepatnya berasal dari daerah kabupaten Lamongan provinsi Jawa Timur. Nasi boran atau yang biasa

disebut dengan sebutan “sego boranan” adalah makanan khas dan tradisional serta memiliki rasa otentik dan hanya terdapat dan dijual di kota Lamongan saja tidak dapat ditemukan di daerah lain karena penjualannya menggunakan wadah yang khas yaitu boran, arti dari boran sendiri merupakan wadah atau tempat nasi yang dibuat dari anyaman bambu dan memiliki empat kaki, sehingga itu yang menjadi etimologi nasi boran karena mengambil dari nama wadah tersebut yaitu “boran”. Penelitian ini mengaitkan nasi boran dengan materi IPA klasifikasi makhluk hidup, karena didalam komponen nasi boran terdapat komponen-komponen yang berkaitan dengan klasifikasi makhluk hidup, materi klasifikasi makhluk hidup tentunya sangat menarik untuk dijadikan penelitian (Suwandojo, 2020).

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan, dapat disimpulkan bahwa untuk kemampuan literasi sains siswa dapat dilihat dalam pembelajaran materi klasifikasi makhluk hidup karena berkaitan dengan kehidupan sehari-hari serta tentang pengklasifikasian makhluk hidup di sekitar kita. Tujuan dilakukannya penelitian ini untuk mengetahui pengetahuan terkait literasi sains siswa pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup. Perlunya dilakukan analisis ini untuk mengetahui tingkat literasi sains siswa khususnya di SMP Negeri 2 Lamongan, sehingga guru dapat merancang pembelajaran yang dapat meningkatkan literasi sains siswa. Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka dilakukan penelitian dengan judul “Analisis Literasi Sains Siswa Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Konteks Nasi Boran”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka dapat diperoleh beberapa identifikasi masalah dalam penelitian yaitu sebagai berikut:

1. Literasi sains siswa di Indonesia masih perlu ditingkatkan terutama ditingkat sekolah masih rendah.
2. Analisis literasi sains siswa konteks Nasi Boran belum pernah dilakukan.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana tingkat kemampuan literasi sains siswa pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup Konteks Nasi Boran?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang sudah diuraikan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan tingkat kemampuan literasi sains siswa pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup konteks Nasi Boran.

E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan memberikan manfaat, yaitu sebagai berikut:

1. Memberikan dan menjadi penambah wawasan pengetahuan yang luas serta pengalaman mengenai literasi sains.
2. Memberikan informasi tentang hasil analisis kemampuan literasi sains siswa pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup.
3. Memberikan kesadaran akan pentingnya literasi sains pada pembelajaran di dalam materi Klasifikasi Makhluk Hidup.
4. Memperkenalkan makanan khas daerah kabupaten Lamongan yaitu Nasi Boran.

F. Batasan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, batasan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya dilakukan pada siswa SMPN 2 Lamongan kelas VIII.
2. Penelitian ini hanya fokus pada aspek kompetensi dan aspek pengetahuan.
3. Materi yang difokuskan adalah materi Klasifikasi Makhluk Hidup.
4. Instrumen tes yang digunakan terkait dengan konteks Nasi Boran.

G. Definisi Istilah

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

1. Literasi Sains

Literasi sains dapat di maknai sebagai wawasan, pengetahuan, dan kecakapan ilmiah untuk mampu mengidentifikasi pertanyaan, menjelaskan fenomena ilmiah, serta mengambil simpulan berdasarkan fakta, dan mampu memahami karakteristik sains (Narut & Supardi, 2019)

2. Nasi Boran

Kuliner atau makanan khas merupakan makanan yang terdapat pada satu daerah itu saja dan tidak ditemukan di daerah-daerah lain. Nasi boran merupakan makanan khas Indonesia tepatnya berasal dari daerah kabupaten Lamongan provinsi Jawa Timur. Nasi boran atau yang biasa disebut dengan sebutan ‘sego boranan’ adalah makanan khas dan tradisional serta memiliki rasa otentik dan hanya terdapat dan dijual di kota Lamongan saja tidak dapat ditemukan di daerah lain (Suwandojo, 2020).