BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Pendidikan merupakan faktor yang sangat penting dalam kehidupan. Dalam pembangunan nasional, pendidikan diartikan sebagai upaya meningkatkan harkat dan martabat manusia serta dituntut untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang lebih tinggi guna menjamin pelaksanaan dan kelangsungan pembangunan. Oleh sebab itu, agar Indonesia diperoleh sumber daya manusia yang yang berkualitas dan siap bersaing dalam menghadapi tantangan global, perlu adanya peningkatan kualitas pembelajaran melalui peningkatan kualitas pendidikan (Rusilowati, 2013:7). Pendidikan juga merupakan investasi jangka panjang bagi kehidupan, karena hasil dari proses pendidikan akan dirasakan baik untuk saat ini maupun waktu yang akan datang. Kondisi yang akan datang dapat dibentuk sejak dini melalui pendidikan sekolah dasar. Pendidikan sekolah dasar adalah awal dari peningkatan kualitas sumber daya manusia. Hal tersebut tercantum pada Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan: Pendidikan dasar merupakan jenjang pendidikan yang melandasi jenjang pendidikan menengah.

Abad 21 merupakan waktu dimana negara di dunia memasuki era globalisasi dan persaingan global. Pada era persaingan global ini, batas antar negara semakin kabur dan informasi mengalir dengan deras antar negara tanpa adanya saingan yang ketat. Dalam keadaan demikian, tidak ada pilihan yang tepat bagi setiap negara kecuali meningkatkan kemampuan untuk bersaing dengan negara lain dalam berbagai bidang kehidupan. Salah satunya dalam bidang ilmu pendidikan. Kebutuhan perkembangan ilmu pendidikan dalam yang berjalan dengan perkembangan globalisasi di pandang penting, karena ikut berdampak pada pembangunan kualitas masyarakat. Ciri masyarakat berkualitas, salah satunya ditunjukkan dengan kemampuan literasi yang meliputi kemampuan berpikir kreatif, menganalisis, mengambil keputusan, bersikap dan memecahkan

masalah berdasarkan pertimbangan informasi yang di peroleh sebelumnya. Kemampuan literasi bidang ilmu pendidikan menjadi kemampuan penting yang harus dikuasai peserta didik agar bisa hidup dan berkehidupan pada abad 21 ini.

Dalam dunia pendidikan terdapat 3 kemampuan literasi yang meliputi literasi bahasa, literasi sains, literasi matematika. Berbicara tentang kemampuan literasi siswa di Indonesia cukup memprihatinkan. Penelitian ini hanya berfokus pada literasi sains. Kebermaknaan dalam pembelajaran IPA bagi peserta didik dapat diperoleh apabila peserta didik memiliki kecakapan literasi sains yang baik (Yanti, dkk., 2015:7). Sebagai bangsa yang besar, Indonesia harus mampu mengembangkan budaya literasi sains sebagai prasyarat kecakapan hidup abad 21 melalui pendidikan yang terintegrasi, mulai dari keluarga, sekolah, sampai masyarakat. *World Economic Forum* pada tahun 2015 juga menetapkan literasi sains sebagai salah satu dari enam literasi dasar yang sangat penting tidak hanya bagi peserta didik, tetapi juga bagi orang tua ataupun masyarakat. Lima literasi dasar yang lain mencakup literasi baca tulis, literasi numerisasi, literasi digital, literasi finansial, litrasi budaya dan kewarganegaraan (Kemendikbud, 2017:21).

Literasi sains sangat penting untuk dikuasai oleh peserta didik dalam kaitannya dengan cara peserta didik itu dapat memahami lingkungan hidup, kesehatan, ekonomi, dan masalah-masalah lain yang dihadapi oleh masyarakat modern yang bergantung pada teknologi dan kemajuan ilmu pengetahuan. Dengan kompetensi itu, peserta didik mampu untuk belajar lebih lanjut di masyarakat yang dipengaruhi oleh perkembangan sains dan teknologi sehingga dapat berguna bagi dirinya maupun masyarakat sekitarnya (Uus Toharudin, 2011:7). Literasi sains meliputi dua kompetensi utama yang meliputi kompetensi belajar sepanjang hayat termasuk membekali peserta didik untuk belajar di sekolah yang lebih lanjut dan kompetensi dalam menggunakan pengetahuan yang dimilikinya untuk memenuhi kebutuhan hidupnya yang dipengaruhi oleh perkembangan sains dan teknologi. *National Science Education Standards* (1996) menyatakan bahwa penekanan literasi sains bukan hanya pada aspek pengetahuan

dan pemahaman terhadap konsep dan proses sains saja, tetapi juga diarahkan bagaimana seseorang dapat membuat keputusan dan berpartisipasi dalam kehidupan bermasyarakat, budaya, dan pertumbuhan ekonomi. Namun, hal utama perlu dipahami dalam literasi sains abad 21 adalah bahwa penggunaan sains dan teknologi bukan hanya untuk memahami alam semesta. Literasi sains terdiri atas beberapa tingkatan. Tingkatan literasi sains yang terendah disebut literasi sains praktis atau fungsional yang merujuk pada kemampuan seseorang untuk dapat hidup sehari-hari, sebagai konsumen dari produk-produk sains dan teknologi. Ini dihubungkan dengan kebutuhan dasar manusia, seperti makanan, kesehatan dan perumahan. Literasi sains tingkat tinggi, seperti literasi kewarganegaraaan mengacu pada keterampilan seseorang untuk berpartisipasi dalam pengambilan keputusan dan menggunakannya secara bijak terkait isu politik, ekonomi, sosial, budaya dan kenegaraan.

Indonesia merupakan salah satu partisipan *Programme for International Student Assessment* (PISA) di luar negara industri maju yang tergabung dalam *Organization for Economic Cooperation and Development* (OECD). PISA merupakan salah satu program kerjasama yang dibentuk oleh OECD pada tahun 1997. Melalui *Programme for International Student Assessment* (PISA) menunjukkan bahwa kemampuan peserta didik dalam bidang sains khususnya literasi sains masih sangat lemah. PISA tahun 2006, siswa Indonesia pada kemampuan sains memperoleh peringkat ke-50 dari 57 negara (OECD, 2007). Pada PISA 2006, tingkat literasi sains anak Indonesia masih berada pada tingkatan rendah. Rendahnya tingkat literasi sains anak Indonesia dalam PISA berkaitan erat dengan adanya kesenjangan yang besar antara kurikulum dan pembelajaran IPA yang diterapkan di sekolah-sekolah di Indonesia dengan tuntutan PISA (Firman, 2007). Menurut Sudirman, dkk (2014) rendahnya kemampuan literasi sains pada siswa dipengaruhi oleh proses pembelajaran yang tidak menarik dan tidak relevan bagi siswa, tidak kontekstual, dan tidak mengarah pada kemampuan kognitif yang lebih tinggi. Hasil penilaian PISA tahun 2012 terhadap kemampuan literasi sains di Indonesia adalah 375 dari nilai rata-rata 494 dan berada di peringkat dari 63 dan 64 anggota. Hasil ini menunjukkan

bahwa kemampuan literasi masyarakat Indonesia masih rendah. Pada lingkup Asia Tenggara (ASEAN), posisi Indonesia masih berada di belakang Vietanm (411), Thailand (427) dan Malaysia (421). Penilaian terbaru PISA tahun 2015, hasil evaluasi menunjukkan peserta didik di Indonesia hanya mendapatkan skor 403 dari skor rata-rata 493. Skor tersebut terbilang masih rendah jika dibandingkan dengan negara Asia lainnya. Dari 70 negara yang disurvey oleh PISA, peringkat literasi sains peserta didik di Indonesia menempati posisi 62.

Melihat fenomena tersebut, ada hal yang harus diperbaiki dalam pendidikan sains/IPA di Indonesia. Pendidikan sains di Indonesia diajarkan mulai dari tingkat sekolah dasar. Pendidikan sains tingkat dasar dapat memberi kontribusi yang signifikan pada proses pendidikan anak. Melalui pendidikan sains, anak dikenalkan dengan berbagai konsep tentang dunia yang ada di sekelilingnya. Supaya dapat mengetahui bagaimana kemampuan literasi, maka perlu diadakan penelitian tentang analisis kemampuan literasi peserta didik di Indonesia. Dalam hal penelitian, peneliti memilih SDN Gayungan II/423 Surabaya sebagai tempat untuk mengambil data. Kelas yang digunakan dalam penelitian dipilih secara random dan peneliti memilih mengambil data di kelas IV-B. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul “Analisis Kemampuan Literasi Sains di Kelas IV SDN Gayungan II/423 Surabaya”.

B. RUANG LINGKUP DAN PEMBATASAN MASALAH

Ruang lingkup pada penelitian ini adalah kemampuan literasi sains yang terdapat pada indikator sebagai berikut:

1. Aspek Konteks meliputi pengetahuan sains dan pengetahuan tentang situasi yang melibatkan sains dan teknologi.
2. Aspek Pengetahuan meliputi fenomena alam dan pengetahuan yang dilakukan manusia terhadap alam.

Adapun pembatasan masalah dibuat agar penelitian ini terarah dan pembahasan tidak terlalu luas. Batasan masalah pada penelitian ini hanya terfokus pada Analisis Kemampuan Literasi Sains di Kelas IV-B di SDN Gayungan II/423 Surabaya pada Tema 4 Subtema 2 Pembelajaran 1.

C. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah di sampaikan di atas, maka pertanyaan penelitian ini adalah “Bagaimana kemampuan literasi sains di kelas IV-B SDN Gayungan II/423 Surabaya?”

D. TUJUAN PENELITIAN

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah mengetahui bagaimana kemampuan literasi sains di kelas IV-B SDN Gayungan II/423 Surabaya.

E. VARIABEL PENELITIAN

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulanya. Dalam penelitian menggunakan variabel independent. Variabel Bebas (Independen Variabel) dalam penelitian sering disebut sebagai variabel X, dalam penelitian ini literasi sains sebagai variabel bebas.

F. MANFAAT PENELITIAN

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat secara teoritis maupun praktis, sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis
   Memberikan informasi dan gambaran mengenai kemampuan literasi sains di kelas IV-B SDN Gayungan II/423 Surabaya.
2. Manfaat Praktis

a. Bagi Guru
   Hasil penelitian ini dapat bermanfaat sebagai bahan pertimbangan guru untuk menumbuhkan kemampuan literasi sains dalam pembelajaran di kelas.
b. Bagi Peserta Didik
   Hasil penelitian ini dapat bermanfaat dalam meningkatkan kemampuan literasi sains di sekolah dasar.
c. Bagi Peneliti
   Hasil penelitian ini dapat bermanfaat karena dapat memberikan informasi mengenai kemampuan literasi sains di kelas IV-B SDN Gayungan II/423 Surabaya.