

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan mempunyai peran yang sangat penting karena dengan pendidikan seseorang dapat membentuk sebuah karakter seorang anak, dan dengan pendidikan seseorang dapat mengembangkan sebuah potensinya dalam pendidikan. Pembelajaran IPA SMP menggunakan kurikulum 2013 berkonsep “*integrative science*” yang menuntut guru menciptakan pembelajaran sesuai karakteristik dan materi pelajaran yang diajarkan serta peningkatan kreativitas guru dan pola pikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking*) dalam pelaksanaan pembelajaran.¹ Pembelajaran IPA pada kurikulum 2013 mengharapkan adanya keseimbangan antara kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang diterapkan dalam muatan materi IPA.²

Ketika abad 21 perkembangan jaman semakin pesat dan sangat modern, oleh karena itu untuk mengimbangi kondisi yang sudah modern pendidikan juga harus ditingkatkan agar peserta didik semakin semangat ketika terlibat dalam proses pembelajaran.³ Kurikulum 2013 revisi suatu konsep yang mendorong pembelajaran berpusat pada siswa. Siswa dituntut untuk aktif dan kreatif dalam proses pembelajaran. Guru tidak hanya berperan sebagai pengajar tetapi juga dituntut sebagai inspirator. Peran guru mendorong siswanya untuk mengalami proses yang yang bisa untuk meningkatkan pengalamannya. Siswa mendapatkan sumber ilmu pengetahuan bukan dari guru saja namun juga bisa dari sumber internet. Karena itu setiap pembelajaran, terutama pada pembelajaran IPA, sebaiknya bisa menggambarkan nilai – nilai yang terkandung dalam kurikulum serta pada peserta didik.

Pembelajaran sains (IPA) berupaya meningkatkan minat siswa untuk mengembangkan pengetahuan, keterampilan dan

¹ Asih Widi Wisudawati dan Eka Sulistyowati, “*Metodologi Pembelajaran IPA*: (Jakarta: Bumi Aksara, 2017), Cet. 3, 5.

² N Dantes, N K A Sutami, And I B P Arnyana, “Pengembangan Instrumen Hasil Belajar Ipa Dan Kemampuan Metakognitif Siswa Kelas V Sd” 11, No. 1 (2021):.51 -60

³ Tri Pujiasih, Rini Rita T. Marpaung, dan Berti Yolida. “Pengaruh Model *Discovery Learning* Pada Materi Interaksi Makhluk Hidup Terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswa”. Vol 8 (2021) no 1

kemampuan berpikir tentang alam seisinya yang penuh dengan rahasia yang tiada habisnya.⁴ Ilmu pengetahuan alam atau sains merupakan ilmu yang mempelajari gejala – gejala alam yang meliputi makhluk hidup dan makhluk tak hidup. Menurut Johnson (2006), hakikat pembelajaran IPA adalah agar siswa mencari tahu tentang fakta alam secara sistematis melalui proses pencarian agar diperoleh suatu pengetahuan. IPA juga berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta, konsep ataupun prinsip tetapi juga berupa suatu proses penemuan. Sehingga bisa disimpulkan bahwa IPA merupakan ilmu yang mempelajari gejala – gejala alam, baik berupa konsep, prinsip hukum serta teori yang digunakan untuk kehidupan manusia dan dibentuk melalui sikap ilmiah.⁵ Salah satu cara meningkatkan pemahaman peserta didik terkait sains adalah pembelajaran berbasis lingkungan.

Manusia yang berpendidikan dan berilmu pengetahuan mendapat derajat lebih tinggi dihadapan Allah SWT. Allah SWT mengistimewakan manusia yang berilmu pengetahuan dan beriman sebagaimana yang tertuang dalam QS. Al-Mujadalah ayat 11:⁶

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذْ أَقْبَلْ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ ۗ وَإِذْ قَبِلْ
 أَنْشُرُوا فَأَنْشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ۗ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ
 خَبِيرٌ

Artinya: “Hai orang-orang beriman apabila dikatakan kepadamu “Berlapang-lapanglah dalam majlis”, maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan kepadamu, dan apabila dikatakan kepadamu “Berdirilah kamu” maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang

⁴ Candra puspita rini, saktian dwi hartanti, dan aam amaliyah,” ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI SAINS PADA ASPEK KOMPETENSI MAHASISWA PROGRAM STUDI PGSD FKIP UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH TANGERANG” 6. No. 2 (2021)

⁵ Taqwan, Budi., Haji, Saleh. *Pengaruh Pembelajaran Luar Kelas (Outdoor Learning) Terhadap Kemampuan Pemecah Masalah Siswa Kelas Vii SMP N 05 Seluma.* Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia. Vol 04.No 01(2019): 10-18

⁶ Taufik, Taufik.”integrasi nilai pendidikan iman dan ilmu pengetahuan dalam tafsir al-misbah (kajian surat al – mujadalah 58: 11).” Andragogi: jurnal pendidikan islam dan manajemen pendidikan islam 1. 2 (2019): 317 - 331

yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan.”

Peserta didik yang paham tentang pentingnya berliterasi sains dalam pembelajaran IPA akan mengerti tentang tujuan dan manfaat dalam pembelajaran yang peserta didik lakukan. Hal itu akan menimbulkan rasa cinta menjaga dan menghargai alam serta mampu mengerti batasan-batasan antara teknologi dan sains sehingga mampu menuangkan ide dan solusi dalam pemecahan masalah sehari-hari yang berkaitan tentang teknologi dan sains dalam kehidupan.⁷

Sains sebagai ilmu memiliki sifat dan karakteristik unik yang membedakan dengan ilmu lain. Keunikan sains itu sering disebut sebagai hakikat sains. Hakikat sains digunakan untuk menjawab secara benar mengenai pertanyaan apakah sebenarnya sains. Menurut Ulum (2014) menyatakan hakikatnya IPA merupakan suatu produk, proses dan aplikasi. IPA sebagai produk yaitu karena IPA sekumpulan pengetahuan dan konsep.⁸ IPA dikatakan sebagai proses karena memerlukan cara untuk mempelajari objek studi. Sedangkan IPA dikatakan sebagai aplikasi karena penerapan dari teori dan cara yang telah dipelajari memberikan sum-bangsih dalam kelestarian alam dan perkembangan teknologi.

PISA merupakan program yang diselenggarakan oleh OECD dengan tujuan mengevaluasi sistem pendidikan negara di dunia. Pada tahun 2015 PISA dilaksanakan dengan fokus kemampuan literasi sains.⁹ Berdasarkan hasil penelitian PISA, literasi sains di Indonesia masih relative rendah. Pada tahun 2015 indonesia berada di peringkat ke-62 dan 70 negara dengan rerata skor 493 dan pada tahun 2018 indonesia berada pada peringkat

⁷ Tri Pujiasih, Rini Rita T. Marpaung, dan Berti Yolida. “Pengaruh Model *Discovery Learning* Pada Materi Interaksi Makhluk Hidup Terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswa”. Vol 8 (2021) no 1

⁸ Laksita, Rahmawati, And Atip Nurwahyunani. "Pengaruh Pembelajaran *Outdoor Learning* Pada Model *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pencemaran Lingkungan Kelas X Di Sma Negeri 1 Tahunan Jepara." Jipva (Jurnal Pendidikan Ipa Veteran) 1.1 (2017): 32-38

⁹ Winda septiani, maya istyadji, dan ratna yulinda. “Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Literasi Sains Pada Topik Interaksi Makhluk Hidup Dengan Lingkungan”. Vol 1. No 1(2021)

74 dari 79 negara dengan skor 396, semua hasil rerata skor tersebut tergolong rendah karena bernilai dibawah 500.¹⁰

Sejak tahun 2000 Indonesia mulai bergabung dalam Programme for Internasional Student Assessment (PISA). Penilaian PISA pertama kali dilaksanakan pada tahun 2000 dengan peserta sebanyak 41 negara Hariadi (2009). Gambaran umum tentang literasi sains dunia dapat diketahui melalui penilaian PISA yang di-laksanakan setiap tiga tahun sekali. Setelah diukur melalui tes PISA, beberapa negara yang tergabung OECD terbukti memiliki kemampuan literasi sains berkategori rendah. Hasil PISA tahun 2012 menunjukkan hanya 1 % peserta didik dari seluruh anggota OECD yang memiliki kemampuan tingkat literasi sains tingkat tinggi, sedangkan 18 % peserta didik anggota OECD memiliki kemampuan literasi sains tingkat rendah. Shanghai-China menduduki peringkat teratas dari 65 negara yang tergabung sebagai negara peserta dengan skor 580 poin Thomson, Hillman dan Bortoli (2013).

Pendidikan Internasional saat ini memfokuskan pada pentingnya literasi sebagai tujuan dari EFA (*Education for All*) atau pendidikan bagi semua yang dicanangkan oleh UNESCO. UNESCO percaya bahwa manusia yang literat akan mengurangi permasalahan dalam kehidupan dan memudahkan dalam pengembangan manusia yang berkelanjutan.¹¹ Literasi adalah sebuah kemampuan dan kecakapan yang wajib dikuasai oleh seseorang. Kemendikbud Indonesia sudah berusaha mempublikasikan mengenai persepsi literasi dasar untuk mewujudkan Pembangunan Nasional di era globalisasi.¹²

Literasi sains peserta didik dipengaruhi oleh beberapa faktor. Salah satunya yaitu latar belakang keluarga yang dapat mempengaruhi kinerja literasi peserta didik, dalam hal ini diukur dengan status pekerjaan dan tingkat pendidikan orang tua, harta rumah, Negara kelahiran dan bahasa yang digunakan sehari-hari, penelitian juga menunjukkan bahwa keterlibatan orang tua

¹⁰ Nihwan, Mohammad Tason, and Wahono widodo. "Penerapan modul IPA berbasis etnosains untuk meningkatkan kemampuan literasi sains siswa SMP". Pensa: e-jurnal Pendidikan Sains. 8. 3 (2020): 288 - 298

¹¹ Putri, mentari darma. "Identifikasi Kemampuan Literasi Sains Siswa di SMP Negeri 2 Pematang Tiga Bengkulu Tengah". Gravitasi: jurnal pendidikan fisika dan sains 4.01 (2021): 9-17

¹² Widiastuti, Elok Rintarti, And Meyta Dwi Kurniasih. "Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbantuan Software Cabri 3d V2 Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa." Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika 5.2 (2021)

memainkan peran penting dalam membina keberhasilan akademis anak-anak mereka OECD (2003).¹³

Pembelajaran berbasis lingkungan ini adalah pembelajaran berbasis *outdoor* yang merupakan pembelajaran yang dilakukan diluar kelas. Lingkungan merupakan salah satu sumber alternatif belajar untuk melakukan proses pembelajaran. Pembelajaran *outdoor* menuntut peserta didik untuk memahami materi sehingga dibutuhkan konsentrasi yang cukup tinggi. Selain itu pembelajaran *outdoor learning* juga dapat mempengaruhi terhadap suatu kemampuan literasi peserta didik.

Outdoor learning merupakan salah satu strategi pembelajaran yang memanfaatkan alam sebagai sumber belajar. Dengan adanya pembelajaran yang memanfaatkan alam pada model *discovery learning* siswa dapat menemukan konsep atau prinsip yang sebelumnya tidak diketahui sehingga pembelajaran akan lebih bermakna sehingga diharapkan dapat berpengaruh terhadap kemampuan literasi siswa dan semangat belajar siswa.

Pembelajaran *outdoor* bukan hanya sekedar belajar dari dalam kelas dipindahkan ke luar kelas, tetapi merupakan pembelajaran dengan memanfaatkan lingkungan yang ada sebagai objek dalam proses belajar mengajar.¹⁴ Jadi pembelajaran IPA merupakan pembelajaran yang diperuntukkan untuk siswa agar mendapatkan pengetahuan dan pengalaman langsung dalam proses mencari tahu tentang fenomena alam sekitar.

Model pembelajaran yang dapat membantu membangun literasi sains peserta didik yaitu model *discovery learning*. *Discovery learning* terdiri dari kata *discovery* yang memiliki arti penemuan dan *learning* yang berarti pembelajaran sehingga secara bahasa *discovery learning* dapat memiliki makna sebagai pembelajaran berbasis penemuan. Model *discovery learning* memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mampu berpartisipasi aktif ketika proses pembelajaran berlangsung, sedangkan pendidik berperan sebagai fasilitator.

Kurniasih dan Sani (2014) mengungkapkan sintaks dalam pelaksanaan model pembelajaran *discovery learning*

¹³ Tri Pujiasih, Rini Rita T. Marpaung, dan Berti Yolida. "Pengaruh Model *Discovery Learning* Pada Materi Interaksi Makhluk Hidup Terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswa". Vol 8 (2021) no 1

¹⁴ Laksita, Rahmawati, And Atip Nurwahyunani. "Pengaruh Pembelajaran *Outdoor Learning* Pada Model *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pencemaran Lingkungan Kelas X Di Sma Negeri 1 Tahunan Jepara." *Jipva (Jurnal Pendidikan Ipa Veteran)* 1.1 (2017): 32-38

yaitu: (1) stimulasi, (2) pernyataan atau identifikasi masalah, (3) pengumpulan data, (4) pengolahan data, (5) pembuktian, (6) menarik kesimpulan. Melalui tahap-tahap model discovery learning tersebut, pada prinsipnya peserta didik di-berikan kesempatan untuk menunjukkan kemampuan dalam dirinya agar dapat meningkatkan kemampuan berliterasi sains dalam kehidupan sehari-hari.¹⁵

Suherman (2003) mengatakan bahwa dampak pelaksanaan pembelajaran yang berorientasi pada discovery (penemuan), diantaranya yaitu (1) Peserta didik aktif dalam kegiatan belajar, karena ia berpikir dan berusaha menemukan hasil akhir dengan kemampuannya, (2) Peserta didik benar-benar memahami bahan pembelajaran yang akan digunakan sebab ia akan mengalami secara mandiri proses menemukan. Sesuatu yang diperoleh secara langsung akan lebih lama untuk diingat, (3) Dengan menemukan sendiri peserta didik akan merasa puas. Kepuasan yang diperoleh akan menimbulkan dan mendorong peserta didik ingin menemukan lagi sehingga minat belajarnya meningkat, (4) Peserta didik yang memperoleh pengetahuan dengan metode penemuan akan lebih mampu menyalurkan pengetahuannya pada berbagai konteks, (5) Metode melatih peserta didik untuk lebih banyak belajar sendiri dan mandiri.¹⁶

Salah satu keadaan yang ada di daerah kecamatan Sale adalah perbedaan tekstur dan sifat tanah yang berbeda di beberapa desa. Pengetahuan perbedaan sifat tanah tersebut sangat berguna bagi masyarakat yang sebagian besar memanfaatkan tanah untuk bertani dan bercocok tanam.

Pembedaan tanah tersebut merupakan suatu masalah yang muncul dalam kehidupan sehari – hari, sehingga memerlukan informasi ilmiah untuk menyelesaikannya. Oleh karena itu literasi sains menjadi suatu keharusan bagi setiap individu untuk memiliki kesempatan lebih besar untuk menyesuaikan dinamika kehidupan.

Berdasarkan wawancara guru IPA di SMp Negeri 1 Sale, pelajaran IPA kebanyakan materi menghafal dan sebenarnya bisa dikaitkan dalam contoh kehidupan nyata. Pada saat guru

¹⁵ Tri Pujiasih, Rini Rita T. Marpaung, dan Berti Yolida. “Pengaruh Model *Discovery Learning* Pada Materi Interaksi Makhhluk Hidup Terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswa”. Vol 8 (2021) no 1

¹⁶ Tri Pujiasih, Rini Rita T. Marpaung, dan Berti Yolida. “Pengaruh Model *Discovery Learning* Pada Materi Interaksi Makhhluk Hidup Terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswa”. Vol 8 (2021) no 1

mengajar dalam kelas dan belum menerapkan model pembelajaran yang bervariasi sehingga menjadikan siswa mudah mengalami rasa bosan. Sedangkan pada materi tanah dan keberlangsungan kehidupan jika dalam mengajar dengan menggunakan model yang belum bervariasi maka siswa akan lebih bosan sehingga pembelajaran tidak menyenangkan. Padahal pada materi tanah dan keberlangsungan kehidupan guru dapat memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar sehingga siswa dapat tertarik dalam belajar. Hal ini akan berpengaruh terhadap kemampuan literasi siswa. Kompetensi literasi sains yang rendah salah satunya disebabkan karena kurangnya ketertarikan peserta didik dalam pembelajaran sehingga berdampak pada rendahnya keinginan peserta didik untuk menerapkan ilmu pengetahuan dalam memecahkan masalah pada kehidupan sehari-hari atau dikenal dengan kemampuan literasi sains. Kurangnya ketertarikan peserta didik dalam pembelajaran ini disebabkan karena strategi pembelajaran yang diterapkan oleh pendidik masih belum menarik perhatian dari peserta didik.¹⁷ Tidak hanya dalam materi tanah dan keberlangsungan kehidupan saja tetapi ada materi kelas 9 lainnya yang dapat memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar siswa sehingga siswa dapat belajar di alam bebas. Lingkungan sekitar SMP Negeri 1 Sale berpotensi untuk dijadikan sebagai sumber belajar pada materi tanah dan keberlangsungan kehidupan, tetapi potensi alam tersebut kurang dimanfaatkan untuk kegiatan pembelajaran.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Seberapa besar presentasi aspek literasi terhadap kemampuan literasi sains pada kelas 9 SMP Negeri 1 Sale?
2. Apakah terdapat pengaruh *outdoor learning* pada *model discovery* terhadap kemampuan literasi sains kelas 9 SMP Negeri 1 Sale?

¹⁷ Utami, Wulan Aprilia, Rini Rita T. Marpaung, And Berti Yolida. "Pengaruh Model Discovery Learning Terhadap Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik." Jurnal Bioterdidik: Wahana Ekspresi Ilmiah 7.5 (2019).

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka dapat diketahui bahwa tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui berapa besar presentasi aspek literasi terhadap kemampuan literasi sains pada kelas 9 SMp Negeri 1 Sale?
2. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh metode *outdoor learning* pada *model discovery* terhadap kemampuan literasi sains kelas 9 SMp Negeri 1 Sale

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan mampu menambah acuan ilmiah serta objek dibidang pendidikan serta mampu digunakan untuk acuan penelitian berikutnya tentang pengaruh pembelajaran *outdoor learning* pada model *discovery learning* terhadap kemampuan literasi sains

2. Manfaat Praktis

- a. Manfaat bagi SMp Negeri 1 Sale
Diharapkan penelitian ini dapat memberikan keuntungan bagi pihak sekolah menjadi bahan evaluasi dalam upaya menambah ketrampilan saat mengajar
- b. Bagi guru SMp Negeri 1 Sale
Memberikan informasi kepada guru mengenai metode *outdoor learning* pada model *discovery* terhadap kemampuan literasi sains agar peserta didik tidak bosan saat belajar.
- c. Bagi Peserta didik SMp Negeri 1 Sale
Penelitian ini semoga dapat memberikan manfaat bagi peserta didik dalam usaha meningkatkan kemampuan literasi sains dan membuat peserta didik lebih tertarik mengikuti pelajaran dan tidak mudah bosan
- d. Bagi pembaca
Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi untuk menambah pengetahuan tentang *outdoor learning* pada model *discovery learning* terhadap kemampuan literasi sains
- e. Bagi peneliti
Manfaat dari diselenggarakannya penelitian ini adalah untuk menambah wawasan tentang pengaruh metode *outdoor learning* pada model *discovery learning* terhadap kemampuan literasi sains

E. Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah melihat dan mengetahui pembahasan yang ada pada skripsi ini secara menyeluruh, maka perlu dikemukakan sistematika yang Penyajian laporan skripsi ini menggunakan sistematika penulisan sebagai berikut :

1. Bagian Awal Skripsi

Halaman Judul, Pengesahan Majelis Penguji Ujian Munaqosyah, Pernyataan Keaslian Skripsi, Abstrak, Moto, Persembahan, Pedoman Transliterasi Arab-Latin, Kata Pengantar, Daftar Isi, Daftar Tabel, Daftar Gambar/Grafik

2. Bagian Utama Skripsi.

Bagian Utama terbagi atas bab dan sub bab yaitu sebagai berikut :

a **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan skripsi.

b **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab tinjauan pustaka ini meliputi: Deskripsi Teori, Penelitian Terdahulu, Kerangka Berfikir, Hipotesis

c **BAB III METODE PENELITIAN**

Dalam bab ini penulis mengemukakan tentang metode penelitian yang dilakukan oleh penulis dalam pengembangan sistem informasi. Agar sistematis, bab metode penelitian meliputi: Jenis dan Pendekatan, Populasi Dan Sampel, Identifikasi Variabel, Variabel Operasional, Teknik Pengumpulan Data, Teknik Analisis Data.

d **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini meliputi: Hasil Penelitian, Gambaran Objek Penelitian, Analisis Data dan Pembahasan

e **BAB V PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari seluruh penelitian yang telah dilakukan. Kesimpulan dapat dikemukakan masalah yang ada pada penelitian serta hasil dari penyelesaian penelitian yang bersifat analisis obyektif. Sedangkan saran berisi mencantumkan jalan keluar untuk mengatasi masalah dan kelemahan yang ada. Saran ini tidak lepas ditujukan untuk ruang lingkup penelitian.

- f Bagian Akhir Skripsi.**
Bagian akhir dari skripsi ini berisi tentang daftar pustaka dan daftar lampiran.

