

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Belajar merupakan proses yang terjadi dalam diri seseorang, sehingga menyebabkan munculnya perubahan perilaku (Sanjaya, 2010, hlm.112). Belajar juga didefinisikan sebagai suatu proses di mana seseorang berubah perilakunya sebagai akibat dari pengalaman (Gagne, dalam P4TKIPA, 2016, hlm. 21).

Perubahan tingkah laku dapat dipengaruhi karena pengalaman yang diperoleh selama proses belajar. Pengalaman merupakan kejadian yang dapat memberikan makna bagi setiap perilaku individu. Dalam pembelajaran, pengalaman dapat menjadikan siswa mengenal secara nyata objek-objek belajar. Salah satu pembelajaran yang dapat memberikan proses pengalaman pada siswa adalah dengan cara menjadikan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar. Permendikbud no. 22 Tahun 2016 tentang standar proses pendidikan menyatakan bahwa terdapat prinsip-prinsip dalam pembelajaran, yang salah satu diantaranya yaitu : belajar dapat menggunakan aneka sumber belajar, pembelajaran dilakukan secara terpadu, serta dapat berlangsung baik di sekolah, rumah maupun masyarakat.

Penggunaan lingkungan sekitar dalam pembelajaran masih sedikit dilakukan oleh guru. Hal ini disebabkan karena keterbatasan lahan atau tempat yang dapat dijadikan sebagai sumber belajar, terutama di sekolah yang terbatas wilayahnya sehingga buku dianggap sebagai satu-satunya sumber belajar bagi siswa. Idealnya guru dapat memanfaatkan sumber belajar yang nyata, dan terdapat di lingkungan, baik di dalam sekolah maupun lingkungan terdekat di luar sekolah. Sumber belajar yang nyata dapat digunakan sebagai media belajar siswa agar menciptakan suasana belajar yang ideal, menyenangkan dan tidak membosankan. Dalam silabus pendidikan IPA 2016, guru diharapkan dapat mengaitkan pembelajaran dengan lingkungan, sumber daya alam dan energi di sekitarnya, dan konteks

global, agar peserta didik dapat memelihara dan memanfaatkan lingkungannya sebagai sumber belajar (Depdikbud, 2016).

Dalam pembelajaran IPA Terpadu, penggunaan lingkungan sebagai sumber belajar dapat menjadikan siswa lebih aktif dalam mengamati dan mengobservasi alam sekitar, sehingga siswa memiliki pengalaman langsung dalam proses belajarnya. Selain itu, siswa juga dapat membangun kemampuannya dalam memikirkan hal-hal yang berkaitan dengan fenomena yang terjadi di lingkungan sekitarnya.

Pembelajaran terpadu merupakan pembelajaran yang terdiri atas beberapa bidang disiplin ilmu yang saling berkaitan dalam satu tema. Salah satu kunci dari pembelajaran terpadu adalah menyediakan lingkungan belajar yang dapat digunakan peserta didik agar mendapat pengalaman belajar yang dapat mengaitkan konsep-konsep dari berbagai bidang kajian (Carin dalam Puskur, 2006, hlm. 11). Pembelajaran IPA Terpadu yang dapat diangkat dari permasalahan atau fenomena yang dekat dengan lingkungan masyarakat diantaranya adalah pembelajaran IPA terpadu dengan model *Webbed*. Pembelajaran IPA Terpadu model *Webbed* merupakan pembelajaran yang berfokus pada suatu tema, yang memungkinkan membentuk jaring-jaring materi agar peserta didik dapat memahami keterkaitan antar disiplin dalam IPA, serta memberi peluang agar siswa memiliki *Higher Order Thinking Skill* (HOTS). Salah satu tema yang dapat diangkat dalam pembelajaran IPA terpadu model *Webbed* adalah tema yang menarik dan dekat dengan lingkungan keseharian siswa.

Lingkungan yang dapat dijadikan sebagai sumber belajar pada mata pelajaran IPA terpadu di SMPN 1 Solear diantaranya adalah Hutan Solear yang terletak di Kecamatan Solear Kabupaten Tangerang. Hutan merupakan kekayaan alam yang menyimpan berjuta potensi dan juga sumber daya alam. Di dalamnya terdapat berbagai hewan dan juga tumbuhan yang tentu saja dapat dijadikan sebagai sumber belajar dan media pembelajaran IPA, khususnya yang berkaitan dengan konsep-konsep lingkungan, misalnya konsep komponen ekosistem, yang meliputi komponen biotik dan juga komponen abiotik dalam ekosistem dan perubahan energi di alam. Hutan Solear yang berada tak jauh dari kecamatan Solear memiliki

Faujia, 2017

PEMANFAATAN HUTAN SOLEAR DALAM PEMBELAJARAN IPA TERPADU MODEL WEBBED UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS DAN SIKAP PEDULI LINGKUNGAN SISWA SMP PADA TEMA EKOSISTEM

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

luas area sekitar 4,2 Ha. Hutan tersebut memiliki berbagai macam jenis tumbuhan dan hewan yang di dominasi oleh Monyet ekor panjang yang hidup berkelompok dan menjadikan pepohonan yang ada di hutan tersebut sebagai habitatnya. Keadaan hutan tersebut terbuka untuk umum, sehingga sangat memungkinkan untuk digunakan sebagai sumber belajar siswa. Tempat ini biasa dikunjungi sebagai objek wisata ziarah bagi masyarakat karena di hutan tersebut terdapat makam seorang syekh, sehingga menyebabkan hutan tersebut menjadi kurang terjaga kebersihannya. Hal tersebut dapat dijadikan sebagai pembelajaran kepada siswa untuk memahami dan membentuk sikap agar dapat menjaga lingkungan agar komponen-komponen ekosistem selalu terjaga keseimbangannya. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Nurmaliahayati (2013), bahwa pemanfaatan hutan dalam pelajaran Biologi terintegrasi dapat meningkatkan sikap ilmiah siswa SMA.

Permendikbud Nomor 20 tahun 2016, merumuskan standar kompetensi lulusan untuk pendidikan dasar dan menengah harus memiliki kemampuan lulusan yang mencakup sikap, pengetahuan dan juga keterampilan. Pengalaman siswa selama mengikuti pembelajaran yang dilakukan di lingkungan dapat membantu siswa dalam mengembangkan keterampilan-keterampilan dalam dirinya, dan suatu keterampilan hanya dapat dikembangkan melalui latihan yang melibatkan aktivitas berpikir dan aktivitas fisik (Johnson, 2011). Salah satu keterampilan yang dapat dikembangkan dalam pembelajaran adalah keterampilan berpikir kritis. Screven, Paul, dan Angelo (dalam Filsaime, 2008) memandang berpikir kritis sebagai proses disiplin cerdas dari konseptualisasi, penerapan, analisis, sintesis dan evaluasi aktif dan berketerampilan yang dikumpulkan dari atau dihasilkan oleh observasi, pengalaman, refleksi, penalaran, atau komunikasi sebagai sebuah penuntun menuju kepercayaan dan aksi. Oleh karena itu keterampilan berpikir kritis melibatkan suatu proses kognitif dan berpikir reflektif terhadap suatu permasalahan. Berdasarkan hasil penelitian Kurniasih (2015), perangkat pembelajaran tematik model *Webbed* yang bersifat reflektif bertema fotosintesis dan pemanasan global dapat memfasilitasi siswa untuk belajar secara kontekstual dan berpikir kritis, dan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa. Dalam penelitian Herlina (2015) menyimpulkan bahwa

Faujia, 2017

PEMANFAATAN HUTAN SOLEAR DALAM PEMBELAJARAN IPA TERPADU MODEL WEBBED UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS DAN SIKAP PEDULI LINGKUNGAN SISWA SMP PADA TEMA EKOSISTEM

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

peningkatan keterampilan berpikir kritis dan penguasaan konsep siswa menjadi lebih tinggi setelah penerapan pembelajaran terpadu tipe *Webbed* pada tema tekanan.

Dalam pembelajaran IPA, lingkungan dapat dimanfaatkan untuk menunjang proses pembelajaran siswa, sehingga siswa dapat terlibat langsung dalam pembelajaran dan dapat juga menjadi alternatif dan solusi untuk mengatasi masalah kekurangan media atau sumber belajar di sekolah. Disamping itu, pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar dapat membuat siswa lebih mengenal dan peduli dengan lingkungannya. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Arslan (2012) bahwa keterampilan berpikir kritis dan sikap mengenali lingkungan serta budaya sekitarnya, dapat ditumbuhkan melalui pendidikan lingkungan yang relevan dengan pengalaman kehidupan nyata. Pada hasil penelitian Ernst & Monroe (2006) menyatakan bahwa penggunaan pendidikan berbasis lingkungan dapat diimplementasikan untuk meningkatkan dan memperbaiki keterampilan berpikir kritis. Sejalan dengan hal tersebut penelitian Mu'minah (2016) menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan pendekatan lingkungan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan sikap ilmiah. Selanjutnya Puspitasari (2016) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa berpikir kritis dapat membangun kepekaan peserta didik dalam menjaga dan melestarikan lingkungan agar dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan. Sehingga keterampilan berpikir kritis perlu digali agar peserta didik lebih memahami kondisi lingkungan di sekitar mereka.

Dari hasil observasi awal dan wawancara guru IPA ke sekolah yang akan diteliti, nampak bahwa pembelajaran IPA yang selama ini berlangsung belum banyak mengaitkan pelajaran dengan lingkungan sekitar. Pembelajaran yang selama ini dilakukan adalah pembelajaran yang hanya menggunakan buku atau media lainnya yang dimiliki sekolah sebagai sumber belajar. Saat ini guru belum dapat menggunakan lingkungan sekitar sekolah sebagai sumber belajar dikarenakan adanya pembangunan dan penambahan ruang kelas. Sedangkan wilayah sekolah merupakan wilayah perumahan yang memiliki sedikit sekali lahan yang dapat digunakan sebagai sumber belajar pada pembelajaran IPA Terpadu. Dalam studi pendahuluan juga didapatkan bahwa guru selama ini belum pernah

Faujia, 2017

PEMANFAATAN HUTAN SOLEAR DALAM PEMBELAJARAN IPA TERPADU MODEL WEBBED UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS DAN SIKAP PEDULI LINGKUNGAN SISWA SMP PADA TEMA EKOSISTEM

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

melatihkan keterampilan berpikir kritis kepada siswa dengan memberikan tes keterampilan berpikir kritis serta sikap kepedulian siswa terhadap lingkungan masih tergolong rendah. Sekolah selanjutnya dapat berperan dalam pemberdayaan sikap, karena dalam proses pembelajaran terjadi proses komunikasi, transfer pengetahuan dan nilai. Pembelajaran IPA erat kaitannya dengan lingkungan. Oleh karena itu, hendaknya dalam pelaksanaan pembelajaran IPA menggunakan pembelajaran yang dapat memfasilitasi siswa untuk tidak hanya menguasai pengetahuan IPA saja, melainkan lebih menekankan pada peningkatan kesadaran dan kepedulian untuk memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan serta sumber daya alam yang ada di sekitarnya sehingga dapat bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Peneliti merasa perlu mengadakan penelitian tentang pemanfaatan Hutan Solear dalam pembelajaran IPA terpadu model *Webbed* untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan sikap peduli siswa pada lingkungan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan sebelumnya, maka dirumuskan masalah sebagai berikut, “*Bagaimana peningkatan keterampilan berpikir kritis dan sikap peduli lingkungan siswa setelah diterapkan pembelajaran IPA Terpadu model Webbed dengan pemanfaatan Hutan Solear?*”

Berdasarkan permasalahan tersebut, rumusan masalah di atas dapat dibuat pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana perbedaan peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa yang mendapatkan pembelajaran IPA Terpadu model *Webbed* dengan pemanfaatan Hutan Solear dibandingkan dengan siswa yang mendapatkan pembelajaran IPA Terpadu model *Webbed* tanpa pemanfaatan Hutan Solear ?
2. Bagaimana perbedaan peningkatan sikap peduli lingkungan siswa yang mendapatkan pembelajaran IPA Terpadu model *Webbed* dengan pemanfaatan Hutan Solear dibandingkan siswa yang mendapatkan pembelajaran IPA Terpadu model *Webbed* tanpa pemanfaatan Hutan Solear?
3. Bagaimana tanggapan Siswa dan Guru terhadap pemanfaatan Hutan Solear dalam pembelajaran IPA Terpadu Model *Webbed* ?

Faujia, 2017

PEMANFAATAN HUTAN SOLEAR DALAM PEMBELAJARAN IPA TERPADU MODEL WEBBED UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS DAN SIKAP PEDULI LINGKUNGAN SISWA SMP PADA TEMA EKOSISTEM

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

4. Bagaimana kelayakan Hutan Solear dalam pembelajaran IPA Terpadu model *Webbed* ?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini secara umum, yaitu untuk memperoleh informasi pengaruh pemanfaatan Hutan Solear dalam pembelajaran IPA Terpadu model *Webbed* terhadap keterampilan berpikir kritis dan sikap peduli lingkungan siswa SMP pada tema Ekosistem. Secara khusus tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memperoleh informasi tentang keterampilan berpikir kritis siswa yang mendapatkan pembelajaran IPA terpadu model *Webbed* dengan pemanfaatan Hutan Solear dan keterampilan berpikir kritis siswa yang mendapatkan pembelajaran IPA terpadu model *Webbed* tanpa pemanfaatan Hutan Solear
2. Memperoleh informasi tentang sikap peduli lingkungan siswa yang mendapatkan pembelajaran IPA Terpadu model *Webbed* dengan pemanfaatan Hutan Solear dan sikap peduli lingkungan siswa yang mendapatkan pembelajaran IPA terpadu model *Webbed* tanpa pemanfaatan Hutan Solear
3. Memperoleh informasi tentang tanggapan siswa dan guru terhadap pemanfaatan Hutan Solear dalam pembelajaran IPA Terpadu model *Webbed*
4. Mendeskripsikan kelayakan Hutan Solear dalam pembelajaran IPA Terpadu model *Webbed*

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu:

1. Manfaat Teoretis

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu referensi untuk penelitian selanjutnya berkaitan dengan pembelajaran IPA terpadu yang dapat memberi kebebasan pada keaktifan siswa untuk menggali, mengamati, dan mengenal objek pembelajaran secara langsung, sehingga belajar menjadi lebih bermakna bagi siswa.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi siswa

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan alternatif pembelajaran yang konkret dan menyenangkan sehingga dapat meningkatkan keterampilan Berpikir kritis, menumbuhkan dan meningkatkan kepedulian siswa terhadap lingkungan.

b. Bagi guru

Guru dapat memperoleh gambaran pembelajaran khususnya dengan tema yang berkaitan dengan lingkungan sekitar dan dapat dijadikan pertimbangan bagi guru dalam menyampaikan materi pelajaran kepada siswa secara terpadu.

E. Asumsi

1. Pemanfaatan Hutan Solear dalam pembelajaran IPA Terpadu model *Webbed* dapat memfasilitasi siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir secara kritis dan menumbuhkan sikap peduli lingkungan siswa.
2. Keterampilan berpikir kritis dapat ditingkatkan melalui kegiatan pembelajaran berbasis lingkungan.
3. Sikap peduli lingkungan dapat diperoleh melalui pembelajaran dan pengamatan langsung ke lingkungan alami.

F. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah “Terdapat perbedaan peningkatan keterampilan berpikir kritis dan sikap peduli lingkungan antara siswa yang mendapatkan pembelajaran IPA Terpadu model *Webbed* dengan memanfaatkan Hutan Solear dan siswa yang mendapatkan pembelajaran IPA Terpadu model *Webbed* tanpa memanfaatkan Hutan Solear”.

G. Struktur Organisasi Tesis

Penelitian ini terdiri atas dengan lima bab yang diikuti dengan daftar pustaka dan lampiran-lampiran. Bab I menguraikan tentang latar belakang masalah penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, asumsi,

Faujia, 2017

PEMANFAATAN HUTAN SOLEAR DALAM PEMBELAJARAN IPA TERPADU MODEL WEBBED UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS DAN SIKAP PEDULI LINGKUNGAN SISWA SMP PADA TEMA EKOSISTEM

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

hipotesis penelitian dan struktur organisasi penulisan. Bab II, memuat uraian tentang Hutan Solear, IPA terpadu model *Webbed*, keterampilan berpikir kritis, sikap peduli lingkungan, hubungan antara pembelajaran IPA Terpadu model *Webbed* dan keterampilan berpikir kritis dan sikap peduli lingkungan, dan kajian materi tema ekosistem. Metode penelitian dimuat dalam Bab III yang menguraikan tentang metode dan desain penelitian, populasi dan sampel penelitian, prosedur penelitian, alur penelitian, teknik pengumpulan data dan analisa data dan desain operasional. Bab IV berisi Temuan dan Pembahasan berisi pemaparan hasil penelitian dan temuan-temuan yang diperoleh selama penelitian, serta hasil analisi data dan pembahasannya yang disajikan dalam rangka menjawab rumusan masalah penelitian. Bab V Simpulan, Implikasi dan Rekomendasi yang berisi jawaban terhadap rumusan masalah dan masukan dalam penelitian berikutnya.