

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pada saat ini keadaan bumi terasa sangat mengkhawatirkan. Begitulah dapat dikatakan mengenai krisis ekologi yang sedang marak diperbincangkan. Banyak penelitian ahli yang membuktikan bahwa kelestarian lingkungan hidup mulai terancam. Seperti data yang disebutkan oleh Direktur Eksekutif Program Lingkungan Hidup PBB (UNEP) Husain Heriyanto (dalam Amirullah, 2015) menyatakan bahwa

‘... pada setiap detik, diperkirakan sekitar 200 ton karbon dioksida dilepas ke atmosfer dan 750 ton *top soil* musnah. Sementara itu, diperkirakan sekitar 47.000 hektar hutan dibabat, 16.000 hektar tanah digunduli, dan antara 100 hingga 300 spesies mati setiap hari. Pada saat yang sama, secara absolut jumlah penduduk meningkat 1 milyar orang per dekade. Inilah yang sepanjang dua dekade terakhir menyentak kesadaran orang akan krisis lingkungan. Karena, hal ini menyangkut soal kelangsungan hidup jagad keseluruhan.’

Permasalahan krisis ekologi ini tentu saja tidak bisa diabaikan begitu saja. Tingkat respon manusia terhadap permasalahan ini akan menentukan kelanjutan ekosistem lingkungan hidup bumi kita pada masa yang akan datang. Krisis ekologi yang ada di sekitar kita diantaranya adalah polusi, pemanasan global, ledakan populasi, erosi tanah, naiknya permukaan air laut, longsor, banjir, gizi buruk, kuman dan virus penyakit-penyakit baru, pencemaran air laut, radiasi nuklir, ledakan sampah, pencemaran tanah, dan lain sebagainya. Hal-hal ini tentu akan mengganggu kestabilan ekosistem yang ada. Krisis ekologi yang terjadi sangat berkorelasi dengan tindakan atau tingkah laku manusia terhadap alam.

Krisis ekologi yakni kurangnya kesadaran manusia akan pentingnya menjaga lingkungan ini merupakan suatu permasalahan berat yang membutuhkan perhatian besar dari manusia. Kesadaran manusia akan pentingnya menjaga lingkungan untuk kelangsungan ekosistem di bumi ini disebut dengan ekoliterasi. Ekoliterasi adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan manusia yang sudah mencapai tingkat kesadaran tinggi tentang pentingnya lingkungan hidup.

Peningkatan ekoliterasi penting dilakukan terutama pada tingkat sekolah dasar yang merupakan pondasi awal untuk kehidupan dimasa yang akan datang. Seperti yang dikemukakan oleh Thapa (dalam KM dan Musthafa, 2017, hlm. 43) bahwa *“One of the best ways to address this question is by fostering ecoliteracy among the citizens especially the students of higher education as they are the future transformers of the society”*. Salah satu cara terbaik untuk memecahkan masalah krisis ekologi ini adalah dengan membina ekoliterasi di antara warga negara terutama para siswa yang lebih tinggi pendidikan karena mereka adalah transformator masa depan masyarakat. Kegiatan peningkatan ekoliterasi ini dilakukan di sekolah sebagai lembaga formal pendidikan anak. Kegiatan pembelajaran di sekolah memerlukan proses pembelajaran yang tepat untuk dapat mencapai tujuan yang diharapkan. Ekoliterasi ini dapat diterapkan dalam pembelajaran IPA. Hal ini karena ekoliterasi berkaitan dengan penjagaan dan pelestarian lingkungan. Seperti yang dikemukakan oleh Sujana (2016) *“Pendidikan IPA bagi siswa bermanfaat dalam mempelajari diri sendiri, lingkungan serta alam semesta sehingga akan dapat memanfaatkan dan menjaga lingkungan alam semesta dengan benar”*.

Pembelajaran IPA yang baik tentu harus memperhatikan prinsip-prinsip yang ada dalam pembelajarannya. Seperti yang diungkapkan oleh Sujana (2016) *“Bahwa ada enam prinsip dalam melaksanakan pembelajaran IPA, yaitu prinsip motivasi, prinsip latar, prinsip menemukan, prinsip belajar sambil melakukan, prinsip belajar sambil bermain, dan prinsip sosial”*. Prinsip motivasi ini berkaitan dengan dorongan agar peserta didik mau untuk belajar. Prinsip latar ini berkaitan dengan proses pelaksanaan pembelajaran yang memperhatikan latar belakang peserta didik yakni pengetahuan awal, keterampilan dan pengalaman yang diperoleh dari lingkungannya. Prinsip menemukan ini adalah proses pembelajaran yang didesain untuk melakukan penyelidikan agar peserta didik dapat menemukan sesuatu dalam hal ini adalah materi yang mereka pelajari. Prinsip belajar sambil melakukan ini berkaitan dengan keterlibatan siswa secara langsung dalam proses pembelajaran agar pengetahuan yang mereka dapat bisa bertahan lama dalam memorinya karena peserta didik mengalami apa yang mereka pelajari. Prinsip belajar sambil bermain dilakukan agar proses pembelajaran menjadi

menyenangkan karena pada dasarnya peserta didik usia SD masih senang bermain. Prinsip sosial ini berkaitan dengan penciptaan iklim belajar yang dapat menumbuhkan sikap sosial peserta didik yakni dengan belajar secara berkelompok.

Namun pada kenyataannya, pelaksanaan pembelajaran di SD masih belum menerapkan prinsip-prinsip pembelajaran IPA tersebut. Hal ini disebabkan oleh faktor guru yang belum memahami prinsip ini dan guru kurang mampu menerapkan prinsip-prinsip pembelajaran IPA. Padahal apabila prinsip ini diterapkan maka akan dapat membantu siswa untuk memahami materi yang dipelajari. Faktor lainnya adalah guru merasa kesulitan karena pada dasarnya dalam menerapkan prinsip ini memerlukan strategi agar pembelajaran IPA dapat dilakukan dengan baik.

Pembelajaran IPA yang dilakukan agar dapat mencapai tujuan dengan baik, maka komponen-komponen pembelajaran haruslah berfungsi dengan baik pula. Salah satu komponen dalam pembelajaran yang mempengaruhi adalah model pembelajaran yang digunakan. Dalam memilih model pembelajaran tentu guru harus pandai agar model pembelajaran yang digunakan dapat sejalan dengan tujuan dan materi apa yang harus dikuasai peserta didik. Hal ini sejalan dengan pendapat Sujana (2016) bahwa, “Dalam menentukan model guru harus memperhatikan karakteristik materi dan karakteristik peserta didik”. Model pembelajaran digunakan tentu harus menarik perhatian siswa, membuat siswa aktif dalam pembelajaran dan dapat merangsang siswa untuk berfikir secara mandiri. Selain itu, model yang digunakan harus dapat menciptakan pembelajaran yang bermakna bagi siswa. Salah satu model pembelajaran yang dapat menunjang hal-hal tersebut adalah model pembelajaran *project-based learning*.

Model pembelajaran *project-based learning* membuat siswa terlibat dalam investigasi pemecahan masalah, kegiatan tugas-tugas bermakna, dan bekerja secara otonom dalam mengkonstruksi pengetahuan mereka sendiri. Sehingga siswa dibiasakan untuk dapat belajar secara mandiri. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Belcadhi dan Amamou (2018, hlm. 177) “*Project-based learning is an approach that allows the learner to fully engage in the construction of their knowledge by interacting with their peers and their environment*”.

Pengkonstruksian pengetahuan dalam model pembelajaran *project-based learning* dapat mempengaruhi cara berpikir sehingga dapat berkontribusi dalam peningkatan ekoliterasi siswa.

Model pembelajaran *project-based learning* melatih siswa dalam memecahkan permasalahan dengan solusi yang nyata. Seperti yang dikemukakan oleh John (dalam Muniarti, 2016) bahwa “*Project-based learning* merupakan suatu pembelajaran yang menitikberatkan suatu proses pemecahan problematik yang terjadi pada kehidupan nyata sehari-hari melalui pengalaman belajar praktik langsung”. Dengan begitu model *project-based learning* akan dapat memberikan pengalaman praktik dan akan memberikan kompetensi dalam hal praktis.

Berdasarkan penjelasan di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Model *Project-Based Learning* Terhadap Ekoliterasi Siswa Kelas V Pada Materi Ekosistem”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah di paparkan di atas, maka peneliti merumuskan masalah umum dalam penelitian ini yaitu ada tidaknya perbedaan peningkatan ekoliterasi siswa yang belajar dengan menggunakan model *project-based learning* dengan pembelajaran konvensional ekoliterasi siswa sekolah dasar kelas V pada materi ekosistem. Untuk menjawab rumusan masalah umum ini maka disusun pertanyaan sebagai berikut:

- 1) Bagaimana pengaruh dari penggunaan model *project-based learning* terhadap ekoliterasi siswa?
- 2) Bagaimana pengaruh dari pembelajaran konvensional ekspositori terhadap ekoliterasi siswa?
- 3) Bagaimana perbedaan ekoliterasi siswa yang belajar dengan menggunakan model *project-based learning* dengan pembelajaran konvensional?

Penelitian ini difokuskan pada penerapan model *project-based learning* untuk siswa sekolah dasar kelas V semester genap tahun ajaran 2018/2019 yang berada di Kecamatan Cimanggung Kabupaten Sumedang. Materi yang dipilih adalah

mengenai ekosistem. Pemilihan materi tersebut didasarkan pada beberapa pertimbangan sebagai berikut.

- 1) Materi ekosistem adalah materi yang sangat berhubungan dengan kehidupan siswa karena ekosistem membahas mengenai tempat tinggal siswa yaitu seputar bumi.
- 2) Materi ekosistem ini mengajarkan tentang cara pemanfaatan alam dengan benar tanpa merusak komponen-komponen dalam lingkungan.
- 3) Mengajarkan tindakan pelestarian alam sebagai bentuk menjaga kelangsungan ekosistem dan memahami tindakan manusia yang dapat merusak ekosistem alam di bumi ini.

## 1.2 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah umum yang sudah dipaparkan, maka tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan peningkatan ekoliterasi siswa sekolah dasar kelas V setelah menggunakan model *project-based learning* dan pembelajaran konvensional ekspositori pada materi ekosistem. Berdasarkan tujuan umum, maka tujuan khusus dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1) Untuk mengetahui pengaruh dari penggunaan model *project-based learning* terhadap ekoliterasi.
- 2) Untuk mengetahui perbedaan pengaruh model *project-based learning* dan pembelajaran konvensional ekspositori terhadap ekoliterasi siswa.
- 3) Untuk mengetahui perbedaan ekoliterasi siswa yang belajar dengan menggunakan model *project-based learning* dengan pembelajaran konvensional.

## 1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan ini diharapkan dapat memberikan manfaat pada berbagai segi. Manfaat tersebut adalah sebagai berikut.

### 1.4.1 Manfaat Teoretis

- 1) Pada aspek ilmiah, penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan baru khususnya mengenai penerapan model *project-based learning* dalam

meningkatkan ekoliterasi siswa sekolah dasar kelas V pada materi ekosistem.

- 2) Untuk memberikan tambahan pengetahuan dalam ilmu pendidikan bagi guru dan bagi para pembaca.
- 3) Untuk dapat menjadi rujukan dalam penelitian selanjutnya yang sejenis.

#### **1.4.2 Manfaat dari Segi Kebijakan**

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan lembaga yang berkaitan dengan dunia pendidikan dalam hal ini sekolah maupun lembaga lain untuk lebih dapat mempertimbangkan pentingnya peningkatan ekoliterasi bagi siswa dalam pembelajarannya. Karena mengingat keadaan bumi yang saat ini semakin mengkhawatirkan dan memerlukan kesadaran serta tindakan yang nyata.

#### **1.4.3 Manfaat Praktis**

- 1) Bagi peneliti, penelitian ini memberikan manfaat bagi peneliti terutama pada upaya memperbaiki pembelajaran yang dirasakan masih kurang maksimal. Dengan penelitian ini, maka diajukan inovasi pembelajaran untuk dapat membuat pembelajaran menjadi lebih inovatif dan tepat sasaran. Penelitian ini juga dapat menjadi tambahan ilmu pengetahuan dalam hal penerapan model *project-based learning* dalam meningkatkan ekoliterasi siswa sekolah dasar kelas V pada materi ekosistem, pengalaman, sekaligus sebagai refleksi diri untuk melaksanakan pembelajaran yang inovatif di kelas.
- 2) Bagi siswa, penelitian ini berusaha untuk meningkatkan ekoliterasi siswa khususnya pada mata pelajaran IPA materi ekosistem.
- 3) Bagi guru, penelitian ini dapat memberikan pengetahuan baru yakni salah satu cara meningkatkan ekoliterasi siswa dan pengetahuan baru dalam menerapkan variasi pembelajaran model *project-based learning*.

### **1.5 Struktur Organisasi**

Struktur organisasi ini mencakup urutan penulisan skripsi. Adapun dari penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut.

Bab I adalah bab pendahuluan yang memuat kegiatan awal pada skripsi. Bab I ini terdiri dari latar belakang penelitian, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi. Latar belakang penelitian merupakan hal-hal yang menjadi alasan dari pemilihan judul penelitian ini yang memuat masalah yang mendasari penelitian, penyebab munculnya masalah tersebut, solusi dari masalah tersebut, dan alasan solusi yang dipilih. Rumusan penelitian didalamnya memuat beberapa pertanyaan peneliti termasuk batasan pokok bahasan yang akan diteliti, termasuk beberapa pemilihan materi yang menjadi tolak ukur dalam penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti. Tujuan penelitian memuat titik pokok pembahasan untuk menjawab dari semua rumusan masalah yang sudah ditentukan oleh peneliti termasuk hipotesis penelitian. Terakhir adalah manfaat penelitian memuat beberapa manfaat bagi pihak terkait agar semua permasalahan yang ada pada penelitian ini dapat diselesaikan yang kemudian akan membawa manfaat untuk semua orang yang bersangkutan.

Bab II adalah kajian pustaka yang memuat landasan teori dan penelitian yang relevan. Kajian pustaka ini berperan dalam penelitian sebagai landasan teoretis penyusunan pertanyaan penelitian, dan tujuan penelitian. Bab II ini mencakup beberapa hal, yaitu hakikat Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), hakikat pembelajaran IPA di sekolah dasar, model pembelajaran *project based learning*, pembelajaran konvensional ekspositori, ekoliterasi, ekosistem dan hasil penelitian yang relevan.

Bab III menjelaskan tentang metode penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini. Pada bab III memuat metode penelitian dan desain penelitian, populasi dan sampel penelitian, instrumen penelitian serta prosedur penelitian dan analisis data.

Bab IV menjelaskan tentang dua hal utama, yaitu pertama temuan penelitian berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data dengan berbagai kemungkinan yang bentuknya sesuai dengan urutan rumusan permasalahan penelitian. Kedua adalah pembahasan temuan penelitian untuk menjawab pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan sebelumnya.

Bab V ini berisi tentang simpulan, implikasi, serta rekomendasi, yang menyajikan penafsiran dan pemaknaan peneliti terhadap hasil analisis temuan

penelitian sekaligus menyampaikan hal penting yang dapat dimanfaatkan dari hasil penelitian yang sudah dilakukan.

Bagian terakhir dari skripsi ini adalah daftar pustaka dan lampiran-lampiran. Daftar pustaka berisi rujukan dalam penyusunan skripsi ini yang berasal dari buku, jurnal, media *online* atau sumber lainnya. Lampiran-lampiran berisi data yang digunakan dan diperoleh dari penelitian yang dilakukan seperti persiapan mengajar, instrumen tes dan instrumen nontes, hasil tes dan non tes, dokumentasi selama penelitian dan dokumen-dokumen lain bukti penelitian.