

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan formal berusaha memfasilitasi perubahan perilaku lingkungan tersebut melalui pembelajaran lingkungan kepada peserta didik dengan mengintroduksi kurikulum pendidikan lingkungan hidup melalui pendekatan terintegrasi ke setiap mata pelajaran ataupun secara monolitik. Namun pembelajaran lingkungan itu masih belum mampu secara maksimal memperlihatkan perubahan perilaku lingkungan yang berarti bagi peserta didik. Belajar sebagai aktivitas mental/psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan dalam pemahaman, keterampilan dan sikap. Belajar dapat memberi perubahan dalam diri seseorang dan dari perubahan akan diperoleh keterampilan baru melalui suatu usaha. Oleh karena itu, dalam kegiatan pembelajaran perlu adanya suasana yang terbuka, akrab dan saling menghargai.

Pendidikan adalah wahana untuk meningkatkan dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia. Upaya peningkatan kualitas pendidikan terus menerus dilakukan baik secara konvensional maupun inovatif. Pembelajaran biologi merupakan kegiatan belajar, dimana peserta didik melakukan aktifitas berpikir, dengan penanaman konsep mengambil masalah yang berhubungan dengan materi yang diajarkan. Metode mengajar merupakan faktor yang berperan penting dalam meningkatkan prestasi dan hasil belajar peserta didik. Beberapa jenis metode mengajar diantaranya adalah ceramah, tanya jawab, diskusi, pemecahan masalah (*problem solving*), dan sebagainya (Mulyasa, 2008:156).

Kemajuan ilmu dan teknologi sebagai hasil dari karya sumber daya manusia yang handal, tidak dapat dipisahkan dari peran penting aplikasi biologi. Melalui kemampuan yang dimiliki dalam biologi, membuat seseorang mengeksplorasi segala kemampuan dan kreativitasnya melalui berpikir logis, analitis, sistimatis, dan kritis. Penemuan-penemuan dari hasil eksplorasi kemampuan manusia dalam bidang biologi telah bermanfaat dalam menjawab kebutuhan manusia. Penemuan-penemuan itu sebagai bentuk perkembangan ilmu dan teknologi. Biologi dapat membuat ilmu dan teknologi mengalami perkembangan yang dapat mensejahterakan kehidupan umat manusia.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, riset merupakan penyelidikan (penelitian) suatu masalah secara bersistem, kritis, dan ilmiah untuk meningkatkan pengetahuan dan pengertian, mendapatkan fakta yg baru, atau melakukan penafsiran yg lebih baik. Sehingga *mini research project* diartikan sebagai penyelidikan (penelitian) dalam lingkup kecil. Adapun dasar penelitian ilmiah yaitu untuk mencari ilmu pengetahuan baru; pencarian yg bersistem untuk menemukan tantangan hal yg belum diketahui.

Pendekatan melalui penugasan *mini research project* ini memiliki dua komponen utama yaitu peserta didik menghabiskan waktu sekian jam untuk mengembangkan pertanyaan penelitian (dalam konteks topik yang telah ditentukan), dan kemudian sebagian dari waktu pasca kegiatan peserat didik digunakan untuk mempertimbangkan masalah yang dihadapi selama kegiatan riset mini. Pendekatan ini dapat disesuaikan dengan setiap bidang ilmiah, bergantung pada enam prinsip yang

akan diuraikan pada bagian tahapan pelaksanaan *mini research project* (Hammond, 2010:2).

Pembelajaran *mini research project* melibatkan peserta didik dalam investigasi terbuka untuk melatih kemampuan pemecahan masalah dan keterampilan berkomunikasi. Adanya penugasan ini membantu peserta didik mempelajari aspek yang berbeda dari penelitian, termasuk berpikir kompleks dan kritis, metode eksperimen, serta kerja sama kelompok. Tiga komponen utama dalam *mini research project* yaitu: (1) observasi, kreasi, dan memahami permasalahan, apa yang dipelajari, serta bagaimana untuk melaksanakannya; (2) studi kasus di lapangan, menganalisis, dan mendiskusikan hasil; (3) interpretasi dan mempresentasikan hasil secara kritis.

Pemecahan masalah merupakan bagian ilmiah sebagai konsep dasar yang sangat penting karena dalam proses pembelajaran maupun penyesuaian, peserta didik dimungkinkan memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan pada pemecahan masalah yang bersifat tidak rutin. Proses pemecahan masalah memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berperan aktif dalam mempelajari, mencari, dan menemukan sendiri informasi atau data untuk diolah menjadi konsep, prinsip atau simpulan. Pendekatan pembelajaran dapat dikategorikan secara dikotomis sebagai metode yang berdasarkan keterampilan proses dan konvensional. Diasumsikan pendekatan pembelajaran konvensional (umumnya menggunakan metode ceramah) cenderung berpusat pada aktivitas guru (*teacher oriented*), sebagaimana yang selama ini berlangsung dalam kegiatan pembelajaran konvensional, sedangkan pendekatan

pembelajaran keterampilan proses cenderung berpusat pada aktivitas peserta didik (*student oriented*).

Keterampilan pemecahan masalah (*problem solving*) merupakan pembelajaran yang dapat digunakan untuk memperbaiki sistem pembelajaran. Selama ini kemampuan peserta didik untuk dapat menyelesaikan masalah kurang diperhatikan oleh guru. Akibatnya ketika peserta didik menghadapi permasalahan tidak bisa menyelesaikan yang dapat berdampak pada menurunnya motivasi belajar peserta didik di sekolah maupun di rumah. Hasil belajar biologi dapat diartikan sebagai perwujudan dari proses keberhasilan pembelajaran biologi yang dicerminkan dengan perubahan tingkah laku dalam bentuk kognitif, afektif maupun psikomotor seseorang setelah mendapatkan pengalaman belajar biologi.

Perilaku pro lingkungan adalah perilaku yang tumbuh dari kesadaran seseorang untuk meminimalkan dampak negatif dari tindakan seseorang terhadap alam dan pembangunan, seperti meminimalkan penggunaan sumber daya, penghematan konsumsi energi, penggunaan bahan yang tidak beracun, pengurangan produksi sampah. Perilaku pro lingkungan dianggap sebagai usaha seseorang untuk melakukan tindakan pencegahan dan perlindungan terhadap lingkungan (menjaga alam dan menangani isu-isu lingkungan).

Berdasarkan uraian tersebut, maka perlu dilakukan penelitian tentang Analisis *Problem Solving Skill* Mahasiswa Pendidikan Biologi Melalui Pembelajaran Lingkungan Berbasis *Mini Research Project* Terintegrasi *Proenviromental Behavior*.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka dapat diidentifikasi masalah penelitian sebagai berikut:

1. Kurangnya kesadaran mahasiswa dalam meningkatkan kepedulian terhadap lingkungan.
2. Perlu adanya penerapan pembelajaran lingkungan berbasis *mini research project* yang terintegrasi *pro environmental behavior* terhadap *problem solving skills*.

1.3 Pembatasan Masalah

1. Penelitian ini menggunakan pembelajaran berbasis *mini research project* yang terintegrasi *pro enviromental behavior* terhadap model pembelajaran *problem solving skills*.
2. Penelitian ini dilakukan pada mahasiswa pendidikan biologi mata kuliah ilmu pengetahuan lingkungan 2019/2020.
3. Penelitian ini dilaksanakan pada materi pencemaran lingkungan dan pengolahan limbah.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan tersebut, beberapa masalah yang dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah pembelajaran lingkungan berbasis *mini research project* yang terintegrasi nilai *pro environmental behavior* baik digunakan dalam menumbuhkan *problem solving skill* mahasiswa pendidikan biologi?

2. Bagaimana *problem solving skill* mahasiswa Pendidikan Biologi dalam pembelajaran *mini research project* terintegrasi *proenvironmental behavior*?

1.5 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pembelajaran lingkungan berbasis *mini research project* yang terintegrasi nilai *pro environmental behavior* baik digunakan dalam menumbuhkan *problem solving skill* mahasiswa Pendidikan Biologi.
2. Untuk mengetahui *problem solving skill* mahasiswa Pendidikan Biologi dalam pembelajaran *mini research project* terintegrasi *proenviromental behavior*.

1.6 Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat, antara lain:

1. Mahasiswa mampu memahami dan menguasai keterampilan *problem solving skill* pada materi lingkungan dengan melakukan pembelajaran *mini research project*.
2. Pembelajaran lingkungan berbasis *mini research project* yang terintegrasi perilaku *pro environmental behavior* diharapkan dapat menjadi salah satu bentuk pembelajaran lingkungan yang dapat mengembangkan *problem solving skill* mahasiswa terhadap permasalahan lingkungan.
3. Bagi penulis penelitian ini dapat dijadikan pengalaman baru, yang dapat digunakan untuk proses pembelajaran dan peneliti-peniliti yang akan mendatang.

