

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan faktor utama untuk mengembangkan sumber daya manusia yang berkualitas dan pembangunan sektor ekonomi. Pendidikan merupakan pondasi penting untuk menciptakan sumber daya manusia yang berprestasi. Sumber daya manusia yang baik tidak lepas dari suatu proses pendidikan baik secara Pendidikan formal maupun Pendidikan informal. Keberhasilan Pendidikan formal dipengaruhi oleh keberhasilan dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran.

Pentingnya Pendidikan merupakan aset yang sangat penting untuk kemajuan suatu negara, termasuk di Indonesia. Melalui Pendidikan masyarakat mengembangkan potensi yang mereka miliki. Mutu Pendidikan merupakan masalah yang dijadikan agenda utama untuk di atasi dalam kebijakan pembangunan Pendidikan, karena dengan adanya Pendidikan yang bermutu akan menciptakan lulusan bermutu yang bisa bermanfaat bagi diri sendiri, masyarakat, keluarga, bangsa, dan negara Schuler dan Harris dalam Jamaris menyatakan mutu Pendidikan merupakan kesesuaian dengan penggunaannya, sehingga Pendidikan bermutu memberikan pelayanan dan kesesuaian

kebutuhan pelanggan Pendidikan, yaitu peserta didik, masyarakat, dan Negara.¹

Pelaksanaan Pendidikan harus mengikuti perkembangan zaman, termasuk kurikulum. Kurikulum 2013 atau Pendidikan berbasis karakter merupakan kurikulum baru yang cetuskan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI menggantikan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. Proses pembelajaran kurikulum 2013 dilakukan secara terpadu dan peserta didik dituntut untuk lebih aktif dan mandiri dalam proses pembelajaran sehingga pendidik hanya berperan sebagai fasilitator dan pembelajaran berpusat pada peserta didik. Diharapkan mampu menghasilkan peserta didik yang berkompeten dan memiliki keseimbangan *soft skill* dan *hard skill* yang meliputi aspek kompetensi kognitif, afektif dan psikomotorik agar dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.²

Dalam *The Guidance of Learning* W.H. Burton mengemukakan bahwa belajar adalah proses perubahan tingkah laku pada diri individu karena adanya interaksi antara individu dengan individu dan individu dengan lingkungannya.³ Dalam pembelajaran terdapat proses interaksi peserta didik dengan guru dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar yang mana peserta didik memperoleh pengetahuan secara luas.

¹ Jamaris. *Orientasi Baru dalam Psikologi Pendidikan*.(Bogor : Ghalia Pustaka 2013)

² Aris shoimin, *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*, (Yogyakarta:Ar-Ruzz Media : 2016), h.16

³Siregar, Eveline. Nara, Hartini. *Teori belajar dan Pembelajaran*. (Bogor: Ghalia Indonesia, 2010)

Untuk itu, perlu membelajarkan peserta didik sesuai dengan cara gaya belajar mereka sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan efisien. Guru di tuntut untuk memiliki kreatifitas serta inovasi untuk mewujudkan situasi pembelajaran yang menyenangkan sehingga membuat peserta didik merasa nyaman pada saat pembelajaran.

Dalam proses pembelajaran yang diterapkan saat ini kebanyakan masih belum menunjukkan hasil belajar yang maksimal, upaya yang dilakukan oleh pendidik kearah peningkatan kualitas proses belajar mengajar masih belum optimal. Model, pendekatan, evaluasi yang dikuasai oleh pendidik masih tergolong menggunakan pola yang tradisional, hal ini berakibat buruk terhadap kecakapan peserta didik yang rendah. Hal ini menunjukkan bahwa pendidik merupakan orang yang paling bertanggung jawab terhadap aktivitas peserta didik dalam proses belajar.

Model pembelajaran merupakan istilah yang digunakan untuk menggambarkan proses terjadinya kegiatan belajar mengajar dari awal hingga akhir. Dalam model pembelajaran merefleksikan penerapan suatu pendekatan, metode, teknik atau taktik pembelajaran sekaligus.⁴ Hal ini dimaksudkan untuk mencapai tujuan belajar yang baik dan efektif sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, guru perlu menguasai dan dapat menerapkan model pembelajaran secara spesifik. Penguasaan guru

⁴ Daryanto. Karim, Syaiful. *Pembelajaran Abad 21*. (Yogyakarta: Gava Media, 2017).

terhadap model pembelajaran akan sangat mempengaruhi hasil belajar peserta didik.

Berbagai model pembelajaran yang optimal dapat diterapkan oleh guru sesuai dengan cara gaya belajar peserta didik sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Maka, dalam memilih model pembelajaran yang tepat haruslah memperhatikan kondisi peserta didik, sifat materi bahan ajar, fasilitas-media yang tersedia, dan kondisi guru.

Pembelajaran biologi di Sekolah mayoritas masih bersifat teoritis, jarang dilakukan aplikasi yang dapat mengkorelasikan materi yang diperoleh dengan situasi disekitarnya. Sehingga siswa belum dapat menggali potensi dan kreatifitasnya, serta proses pembelajaran menjadi kurang bermakna.

Berdasarkan observasi awal wawancara dengan guru yang peneliti lakukan di kelas 10 SMAN 1 Purbalingga, diperoleh informasi bahwa pada saat pembelajaran guru hanya memberikan materi dengan menggunakan metode ceramah dan pemberian tugas saja sehingga mengakibatkan peserta didik merasa bosan dan jenuh bahkan sampai ditinggal tidur pada saat kegiatan belajar mengajar sehingga hasil belajar Penilaian Akhir Semester peserta didik menurun dan tidak sesuai dengan prestasi sekolah dengan predikat sekolah terbaik. Hal ini, karena peserta didik terlalu lama mengikuti kegiatan pembelajaran daring sangat mempengaruhi peserta didik ketika pembelajaran tatap muka yaitu, peserta didik menjadi kurang aktif dan pembelajaran terlalu

terpusat pada guru saja. Guru juga kebingungan dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran dengan peserta didik kurang aktif dan penerapan model pembelajaran yang sesuai dengan materi biologi yang sering melakukan praktik pembelajaran.

Keadaan seperti ini memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa, seperti rendahnya nilai siswa saat mengikuti penilaian harian dan penilaian tengah semester yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). KKM Biologi yaitu 70, data yang diperoleh hanya sekitar 33.3% yang mendapatkan nilai di atas KKM. Sedangkan 66.7% siswa mengikuti remedial yang diberikan oleh guru.

Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa rendah. Penyebab rendahnya hasil belajar siswa dikarenakan oleh dua aspek, yaitu aspek dari guru dan aspek dari siswa. Adapun aspek dari guru yaitu; 1.) Guru tidak menggunakan model pembelajaran yang inovatif dalam proses pembelajaran sehingga kemampuan kreatifitas siswa kurang, 2) Pembelajaran hanya berpusat pada guru saja, 3) dan guru hanya mengandalkan kemampuan dalam menghafalkan fakta dan konsep, serta mengerjakan soal dan LKDP (Lembar Kerja Peserta Didik). Adapun aspek dari siswa yaitu; 1) Terdapat beberapa siswa yang tidak memahami materi, 2) Siswa bersifat pasif karena pembelajaran cenderung membosankan bagi siswa, 3) siswa kurang dalam berpikir kreatif selama proses pembelajaran. Oleh karena itu untuk mengatasi

hal tersebut, diperlukan sebuah pembenahan baik dari guru maupun dari siswa untuk meningkatkan hasil belajar.

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa kondisi Kelas X/2 MIPA 5 terdapat sampah di depan dan di dalam kelas. Setiap kelas hanya memiliki satu tempat sampah dan belum adanya pemilahan antara sampah organik maupun sampah anorganik. Akibatnya laci meja belajar siswa penuh dengan sampah karena mereka tidak segera membuang sampah ke tempat sampah. Faktor yang menyebabkan kondisi lingkungan sekolah tidak sehat adalah kurangnya ketersediaan tempat sampah, tingkat kesadaran siswa yang masih rendah, belum adanya tempat sampah organik maupun anorganik. Hal ini membuat siswa merasa tidak nyaman dalam proses pembelajaran dan berdampak terhadap hasil belajar yang rendah.

Hasil wawancara dengan salah satu siswa berinisial CA mengatakan bahwa belum pernah diajarkan pengolahan sampah di sekolah, mereka tidak mengetahui bagaimana cara mengolah sampah. Hasil wawancara dengan guru biologi berinisial R menjelaskan bahwa dalam proses pembelajaran pada sub materi limbah pada materi pencemaran lingkungan guru hanya menjelaskan materi dan pemberian tugas saja belum adanya pengaplikasian materi daur ulang limbah kepada siswa, selain itu siswa juga belum pernah dilibatkan dalam penugasan project.

Berdasarkan uraian di atas, seharusnya pembelajaran lingkungan sekolah terutama di kelas dapat memberikan solusi terhadap permasalahan yang terjadi di sekitar siswa, terutama limbah. Oleh karena itu, sangat penting bagi siswa untuk mendapatkan pengalaman belajar yang dapat meningkatkan kompetensinya. Agar lebih fokus dalam mendapatkan hasil belajar yang maksimal, maka digunakan inovasi pembelajaran untuk Daur Ulang Limbah melalui *Project Based Learning*.

Pada materi daur ulang limbah di Kelas X/2 indikatornya adalah dapat menjelaskan jenis-jenis limbah, serta dapat mendesain dan membuat produk baru yang berguna dari bahan limbah. Produk yang dihasilkan diharapkan dapat mengatasi permasalahan-permasalahan lingkungan, khususnya limbah yang berada disekitarnya baik di dalam kelas maupun di luar kelas.

Berdasarkan permasalahan tersebut, perlu adanya sistem pengajaran aktif yang dapat memberikan dampak yang baik pada situasi belajar sehingga peserta didik dapat memahami materi dan tujuan pembelajaran dapat tercapai. Model pembelajaran aktif dimaksudkan untuk memaksimalkan potensi yang ada pada diri peserta didik, sehingga peserta didik dapat mencapai hasil belajar yang maksimal sesuai dengan karakteristik yang dimilikinya. Selain itu model pembelajaran aktif juga digunakan agar peserta didik menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran.

Untuk mendapatkan hasil belajar yang maksimal perlu adanya model pembelajaran yang tepat untuk kegiatan pembelajaran. Model pembelajaran yang memusatkan pembelajaran pada peserta didik sehingga dapat memberikan dorongan agar peserta didik terlibat aktif dalam membangun perilaku, sikap dan pengetahuan. Dengan adanya variasi model pembelajaran aktif diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dan tercapainya tujuan belajar.

Project Based Learning merupakan model yang menekankan pada pengadaan project atau kegiatan penelitian kecil pada pembelajaran serta melibatkan langsung peserta didik dalam mengembangkan kemampuan kreativitas dan berfikir kritis mereka dalam investigasi pemecahan masalah, memberikan peserta didik kesempatan bekerja dalam mengonstruksi pengetahuan mereka sendiri, serta dapat menghasilkan sebuah produk.⁵

Model pembelajaran ini juga bisa diterapkan oleh peserta didik baik secara mandiri maupun berkelompok. Penerapan *Project Based Learning* dilakukan secara sistematis yang mengikutsertakan peserta didik dalam pembelajaran sikap, pengetahuan, dan keterampilan melalui investigasi dalam perancangan produk hingga mempresentasikan produk pembelajaran berdasarkan pengalaman nyata.⁶

⁵ Fathurrahman, Muhammad. (2015). *Model-model pembelajaran inovatif*. Jogjakarta: AR-Ruz Media.

⁶ Ibid.

Dalam mengerjakan project, peserta didik dapat bekerja sama dan melakukan penelitian dalam kelompok kolaboratif antara 5-6 orang. Keterampilan-keterampilan dikembangkan oleh peserta didik dalam tim adalah merencanakan, mengorganisasikan, negosiasi, membuat kesepakatan tentang tugas yang akan dikerjakan, siapa yang mengerjakan, dan bagaimana mengumpulkan sebuah informasi yang dibutuhkan dalam penelitian. Keterampilan yang dikembangkan melalui kerjasama dalam tim menyebabkan pembelajaran menjadi aktif. Sebab, setiap peserta didik mempunyai keterampilan yang beragam sehingga setiap peserta didik dapat menunjukkan keterampilan yang mereka miliki di dalam kerjasama tim.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti ingin melaksanakan Quasi Eksperimen dengan judul “Pengaruh Penerapan Model Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Biologi Materi Daur Ulang Limbah Kelas X SMAN 1 Purbalingga”. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa Materi Daur Ulang Limbah pada pembelajaran Biologi di Kelas X/2.

B. Identifikasi Masalah

1. Apa sajakah masalah yang ditemukan dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran Biologi materi Daur Ulang Limbah Kelas X/2?
2. Apakah Model pembelajaran yang sesuai untuk mengatasi masalah pada pembelajaran Biologi materi Daur Ulang Limbah Kelas X/2?

3. Apakah penerapan model pembelajaran yang tepat untuk pembelajaran Biologi materi Daur Ulang Limbah Kelas X/2?
4. Apakah penerapan model Project Based Learning dapat berpengaruh pada hasil belajar Biologi materi Daur Ulang Limbah Kelas X/2?

C. Pembatasan Masalah

Untuk lebih memfokuskan permasalahan yang akan dikembangkan dan diangkat dalam rangkaian penelitian ini, perlu dibatasi pokok permasalahan yang akan menjadi kajian mendalam pada rangkaian penelitian ini. Batasan permasalahan yang akan menjadi kajian dalam rangkaian penelitian ini yaitu hasil belajar Biologi materi daur ulang limbah yang dipengaruhi oleh model pembelajaran Project Based Learning.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang ada di atas maka rumusan masalahnya yaitu: “Apakah terdapat pengaruh yang signifikan terhadap penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Biologi materi daur ulang limbah Kelas X/2 SMAN 1 Purbalingga?”.

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh penerapan model Project Based Learning yang dilaksanakan di Kelas X/2 SMAN 1 Purbalingga terhadap hasil belajar siswa mata pelajaran Biologi materi Daur Ulang Limbah.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat, baik manfaat secara teoritis maupun manfaat secara praktis.

a) Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat sebagai bahan referensi pembaca, serta sebagai alternatif dalam pembelajaran Biologi Kelas X/2 pada materi Daur Ulang Limbah. Selain itu, diharapkan adanya kemajuan dalam variasi model dalam peningkatan pengetahuan dalam pembelajaran Biologi materi Daur Ulang Limbah.

b) Secara Praktis

1. Sekolah

Penelitian ini sebagai bentuk kontribusi positif terhadap pembinaan serta peningkatan kemampuan bagi pendidik dalam melaksanakan proses pembelajaran sehingga kualitas Pendidikan di sekolah dapat meningkat.

2. Guru

Penelitian ini digunakan sebagai salah satu acuan atau pedoman dalam menciptakan pembelajaran yang aktif dan efisien.

3. Peserta Didik

Penelitian ini diharapkan membuat peserta didik menjadi aktif dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar.

4. Peneliti

Untuk menambah pengetahuan dan wawasan peneliti mengenai pengaruh model Project Based Learning terhadap hasil belajar peserta didik.

