

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pembelajaran yang efektif dapat dilihat dari tercapainya suatu tujuan pembelajaran dan berhasilnya proses belajar mengajar. Menurut Rohmawati (2015) keberhasilan dari proses interaksi dalam situasi mendidik merupakan suatu ukuran efektifitas pembelajaran, yang terjadi antara sesama peserta didik maupun guru dan peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran, yang dilihat dari respon dan aktivitas peserta didik selama pembelajaran, serta penguasaan konsep. Beberapa faktor pada proses belajar mengajar yang menentukan tercapai atau tidaknya suatu tujuan pembelajaran salah satunya yaitu model pembelajaran. Model pembelajaran merupakan suatu strategi dalam proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru dengan beberapa pertimbangan seperti tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, kesesuaian dengan materi pelajaran, dan kesesuaian kondisi mental, minat, bakat, serta gaya belajar peserta didik.

Penggunaan model pembelajaran harus disesuaikan dengan materi yang akan dibelajarkan dan sesuai dengan karakteristik peserta didik, agar proses belajar mengajar dapat berlangsung sesuai dengan harapan dan peserta didik dapat menerima serta memahami materi secara maksimal. Terdapat berbagai macam model pembelajaran yang dapat dipilih dan diterapkan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai oleh guru bersama peserta didik dalam proses pembelajaran.

Pesatnya perkembangan ilmu dan teknologi menuntut individu untuk terus belajar supaya dapat mengikuti perkembangan zaman. Hal ini penting untuk mewujudkan masyarakat yang cerdas, inovatif, maju dan memiliki kreativitas

yang tinggi. Kreativitas merupakan modal utama bagi peserta didik untuk menghadapi berbagai halangan dan tantangan di masa depan yang menuntut mereka untuk menciptakan sesuatu yang baru, berpikir kreatif, inovatif, dan memiliki keterampilan. Kreativitas tersebut dapat dikembangkan dalam pembelajaran sains khususnya biologi (Rumpis, 2016).

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 kreativitasnya, serta proses pembelajaran menjadi kurang bermakna.

Salah satu materi biologi yang terdapat di kelas X Madrasah Aliyah yaitu perubahan lingkungan dan daur ulang limbah. Pada dasarnya, perubahan lingkungan dapat disebabkan oleh banyak hal, yang secara garis besar dapat dibedakan menjadi dua, yaitu karna faktor kesengajaan manusia dan karena faktor alam, baik perubahan karena faktor manusia maupun karena faktor alam, sama-sama menimbulkan dampak yang harus ditanggung oleh manusia (Zulkifli, 2014).

Limbah dapat dikurangi dengan cara mendaur ulang limbah (*recycle*), yaitu penggunaan kembali material atau barang yang sudah tidak digunakan menjadi produk lain yang bermanfaat, memiliki nilai seni atau memiliki nilai ekonomis yang tinggi. Baik limbah organik maupun limbah anorganik dapat didaur ulang. Tujuan dari daur ulang limbah adalah untuk mengurangi pencemaran, mengurangi penggunaan bahan atau sumber daya alam, dan mendapatkan penghasilan karena produk daur ulang dapat dijual ke masyarakat (Wijana, 2014).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada hari Kamis tanggal 11 Maret 2021 dengan guru biologi di MA Muhammadiyah Kabila, mata pelajaran biologi khususnya materi perubahan lingkungan dan daur ulang limbah tergolong materi yang cukup sulit dipahami siswa, karena metode pembelajaran yang digunakan oleh guru masih monoton (ceramah, tanya jawab, penugasan), model pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi sehingga siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini dilihat dari rendahnya nilai siswa saat mengikuti ulangan harian dan ujian tengah semester yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). KKM Biologi yaitu 75, data yang diperoleh hanya sekitar 45% yang mendapatkan nilai di atas KKM. Sedangkan 55% siswa mengikuti remedial yang diberikan oleh guru. Selain itu, pembelajaran pada materi perubahan lingkungan dan daur ulang limbah masih belum memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar.

Model pembelajaran yang diperlukan untuk mengatasi masalah hasil belajar siswa yaitu model pembelajaran yang dapat memicu peserta didik untuk berpikir kreatif, bertanggung jawab, serta mampu memecahkan masalah secara mandiri. Menurut Yusuf dkk (2016), salah satu model pembelajaran yang pelaksanaannya menekankan pada saintifik, inkuiri, dan metode proyek, menjadikan peserta didik memiliki keahlian dan kemampuan berkomunikasi, sebagaimana diamanatkan dalam Kurikulum 2013 dan pembelajaran abad 21 adalah model pembelajaran proyek berbasis riset dan pemecahan masalah. Model pembelajaran proyek berbasis riset dan masalah merupakan model pembelajaran yang berorientasi pada pembelajaran berbasis proyek, yang menggunakan masalah sebagai langkah awal

dalam mengintegrasikan pengetahuan baru, dan melakukan kinerja ilmiah dalam bentuk riset secara kolaboratif, sehingga menjadikan siswa mampu menghadapi tuntutan kehidupan abad 21, yang mampu menerapkan konsep yang telah dipelajarinya kedalam situasi/pengetahuan baru dan pada kehidupan sehari-hari dalam bermasyarakat.

Alasan implementasi model pembelajaran proyek berbasis riset dan masalah (PRIMA) itu perlu dilakukan karena materi yang dipelajari dapat diaplikasikan dengan membuat sebuah proyek berdasarkan teori-teori yang relevan, menghasilkan sebuah produk yang inovatif dan kreatif, sehingga siswa terlibat aktif didalam proses pembelajaran. Pembelajaran proyek berbasis riset merupakan strategi belajar mengajar yang melibatkan siswa untuk mengerjakan sebuah proyek yang bermanfaat untuk menyelesaikan permasalahan masyarakat atau lingkungan permasalahan yang dikaji merupakan permasalahan yang kompleks dan membutuhkan penguasaan berbagai konsep atau materi pelajaran dalam upaya penyelesaiannya (Sani, 2014).

Melalui penggunaan model pembelajaran proyek berbasis riset dan masalah (PRIMA) dapat memfasilitasi siswa untuk berkreaitivitas dan memperbaiki prestasi belajarnya. Hasil penelitian mengenai penerapan model Project Based Learning yang telah dilakukan oleh Fitriyani (2014) menjelaskan bahwa, model pembelajaran proyek mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif, meningkatkan hasil belajar siswa, dan merancang eksperimen.

Model pembelajaran proyek adalah salah satu model pembelajaran yang dapat menumbuhkan sikap disiplin peserta didik pada saat pembelajaran. Model

pembelajaran proyek memfasilitasi peserta didik untuk dapat memecahkan masalah dan membuat pengalaman belajar jadi lebih menarik, berpikir kritis, dan juga menghasilkan produk nyata berupa hasil proyek (Banyoko, 2019).

Menurut Hamalik (2007), hasil belajar adalah sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri seseorang yang dapat diamati dan diukur bentuk pengetahuan, sikap dan keterampilan. Perubahan tersebut dapat diartikan sebagai terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dari sebelumnya dan yang tidak tahu menjadi tahu. Hasil belajar dapat diartikan sebagai hasil maksimum yang telah dicapai oleh seseorang siswa setelah mengalami proses belajar mengajar dalam mempelajari materi pelajaran tertentu. Hasil belajar tidak mutlak berupa nilai saja, akan tetapi dapat berupa perubahan, penalaran, kedisiplinan, keterampilan dan lain sebagainya yang menuju pada perubahan positif.

Hasil belajar merupakan proses untuk menentukan nilai belajar siswa melalui kegiatan penilaian atau pengukuran hasil belajar. Berdasarkan pengertian di atas hasil belajar dapat menerangkan tujuan utamanya adalah untuk mengetahui tingkat keberhasilan yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti suatu kegiatan pembelajaran, dimana tingkat keberhasilan tersebut kemudian ditandai dengan skala nilai berupa huruf atau kata atau symbol

Penelitian ini merupakan lanjutan dari penelitian Banyoko (2019) yang telah diuji cobakan dalam skala luas untuk melihat karakter peduli lingkungan serta keefektifan model pembelajaran. Pada penelitian ini menggunakan model pembelajaran proyek berbasis riset dan masalah (PRIMA) untuk di

implementasikan tetapi pada penelitian ini melihat hasil belajar peserta didik untuk keefektifan model pembelajaran. Perangkat pembelajaran yang digunakan telah memenuhi kriteria valid dengan uji coba luas untuk melihat keefektifan dan kepraktisan perangkat pembelajaran yang terdiri dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), dan Bahan Ajar yang dinyatakan baik dan bisa diterapkan di sekolah SMA/MA.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Implementasi Model Pembelajaran Proyek Berbasis Riset dan Masalah (PRIMA) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Perubahan Lingkungan dan Daur Ulang Limbah”.

### **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang, identifikasi masalah pada penelitian ini yaitu kurangnya variasi model pembelajaran yang digunakan guru dalam proses pembelajaran sehingga siswa kurang mengerti dengan materi yang diajarkan dan siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran, kurangnya fasilitas sarana dan prasarana disekolah.

### **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah, rumusan masalah pada penelitian ini yaitu “Bagaimana Implementasi Model Pembelajaran Proyek Berbasis Riset dan Masalah (PRIMA) Pada Materi Perubahan Lingkungan dan Daur Ulang Limbah Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa”.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengimplementasikan Model Pembelajaran Proyek Berbasis Riset dan Masalah Pada Materi Perubahan Lingkungan dan Daur Ulang Limbah Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa”.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Siswa:

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran biologi, khususnya materi perubahan lingkungan dan daur ulang limbah.

2. Bagi Guru:

Sebagai motivasi bagi guru dan bermanfaat bagi perbaikan dalam proses belajar mengajar demi meningkatkan hasil belajar siswa.

3. Bagi Sekolah:

Sebagai sarana evaluasi terhadap pelaksanaan kinerja sekolah dalam meningkatkan pelayanan pendidikan bagi siswa.

4. Bagi Peneliti:

Selain sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana dalam disiplin ilmu kependidikan di Universitas Negeri Gorontalo, juga sebagai khasanah untuk memperkaya ilmu pengetahuan.