

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Belajar merupakan proses perubahan tingkah laku, perubahan yang dimaksud berdampak pada hasil belajar yang bersifat positif, aktif, dan terarah. Pembelajaran merupakan proses interaksi antara peserta didik dengan guru, bahan pelajaran, metode penyampaian, dan sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar. Adanya keberhasilan dalam proses pembelajaran bisa dilihat dari tingkat keberhasilan dari tujuan pendidikan. Jika suatu tujuan pembelajaran tercapai maka dapat dikatakan proses pembelajaran yang dilakukan berhasil. Pada hakikatnya belajar merupakan suatu perubahan yang terjadi didalam diri seseorang menjadi lebih baik. Belajar dalam konteks biologi merupakan suatu proses perubahan tingkah laku yang bersifat positif, aktif, dan terarah pada pemahaman konsep-konsep biologis. Pembelajaran biologi melibatkan interaksi antara peserta didik dengan guru, materi pelajaran biologi, metode penyampaian yang sesuai, dan beragam sumber belajar dalam lingkungan belajar biologi. Keberhasilan dalam proses pembelajaran biologi dapat dinilai dari pencapaian tujuan pendidikan biologi yang telah ditetapkan (Pane & Dasopang, 2017).

Biologi merupakan mata pelajaran yang membahas tentang alam, pembelajaran biologi berisikan pengetahuan berupa fakta, konsep, proses penemuan sampai peserta didik diharapkan untuk mampu berpikir kritis. Untuk dapat memahami pembelajaran biologi perlu adanya perubahan dan pengembangan berpikir dan menumbuhkan rasa ingin tahu bagi peserta didik dalam pembelajaran (Tanjung, 2016). Tujuan pembelajaran biologi adalah peserta didik dapat memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan konseptual dan prosedural dan dapat memecahkan sebuah masalah (Aqil, 2017). Kurikulum merdeka memberikan kebebasan belajar untuk peserta didik untuk terampil mencari, mengelola, dan menyampaikan informasi serta terampil menggunakan informasi dan teknologi. Akan tetapi karena hal ini peserta didik dapat seandainya menindaklanjuti ilmu dan pengetahuan yang didapatkan (Abid dkk., 2020)

Pembelajaran di kurikulum merdeka justru menekankan peserta didik untuk dapat berpikir secara kritis. Jika pembelajaran tersebut dapat terlaksana maka tujuan yang diharapkan oleh guru akan tercapai. Kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik dan keterampilan yang didapatkannya selama pembelajaran diharapkan dapat memecahkan permasalahan yang akan dihadapinya. Pembelajaran biologi biasanya lebih sering menggunakan metode hafalan, oleh sebab itu hal ini mempengaruhi peserta didik kesulitan dalam memahami pembelajaran biologi (Muhajiir dkk., 2021).

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru biologi kelas XI di SMA Negeri 2 Tanjung Morawa, berdasarkan pengamatan yang dilakukan diperoleh informasi bahwasannya proses pembelajaran kurang melibatkan peserta didik, lebih sering menerapkan pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher center*) dengan metode pembelajaran ceramah, diskusi dan tanya jawab. Guru juga telah menerapkan metode pembelajaran dengan studi kasus (*PJBL*) namun belum mampu mengoptimalkan proses pembelajaran biologi. Peserta didik kurang minat dalam mengikuti pembelajaran, guru sudah mencoba banyak metode pembelajaran untuk menarik minat peserta didik dalam belajar, namun peserta didik masih belum aktif dan belum memiliki minat dalam belajar. Kurang optimalnya proses pembelajaran akan berdampak pada aktivitas dan hasil belajar peserta didik. Peserta didik yang cenderung menghafal untuk menguasai konsep biologi akan selalu berusaha mengingat dan menimbun informasi yang diingatkan sehingga akan kesulitan dalam mengimplementasikan pada situasi yang baru dan mengakibatkan peserta didik akan tidak aktif dalam belajar dan menyebabkan menurunnya hasil belajar peserta didik (Mudanta dkk, 2020). Sesuai dengan pernyataan guru bahwa masih banyak peserta didik yang mendapatkan nilai dibawah Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) dengan nilai rata-rata 60 pada nilai. Sebanyak 86% peserta didik belum mampu mencapai KKTP dan hanya 14% yang mampu mendapatkan nilai diatas KKTP. Oleh sebab itu diperlukan inovasi untuk membuat

peserta didik dapat lebih terlibat lagi ketika proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning*.

Jenis materi yang akan dipelajari, tujuan pembelajaran, dan tingkat kemampuan peserta didik semuanya memiliki dampak signifikan terhadap pilihan model pembelajaran. Proses pembelajaran dirancang dengan bantuan model pembelajaran sebagai panduan. Setiap paradigma pembelajaran memiliki sintaks yang diikuti peserta didik dengan bimbingan guru. Memilih berbagai model pembelajaran yang memungkinkan peserta didik untuk berpartisipasi dalam proses pembelajaran adalah salah satu strategi yang digunakan guru untuk meningkatkan hasil belajar kognitif dan keterlibatan peserta didik (Lestari & Irawati, 2020). Guru membutuhkan model pembelajaran untuk membuat kegiatan belajar dalam proses pembelajaran Merdeka Belajar selain modul pengajaran. Proses pembelajaran tidak dapat berjalan tanpa penggunaan modul pengajaran dan model pembelajaran. Guru dapat lebih mudah menyampaikan materi dan menciptakan lingkungan belajar yang lebih aktif di kelas ketika menggunakan model pembelajaran. Jika proses pembelajaran di kelas berjalan dengan baik, peserta didik seharusnya tidak kesulitan menjawab pertanyaan atau masalah dari guru. Untuk mencapai tujuan yang diinginkan dan membuat pembelajaran menyenangkan bagi peserta didik, guru harus memilih model pembelajaran yang tepat dan menyesuaikannya berdasarkan tingkat kemampuan peserta didik. (Sarumaha, 2023).

Dengan bantuan guru, peserta didik harus menggunakan inisiatif dan kreativitas untuk menghasilkan produk atau karya sebagai bagian dari pendekatan pembelajaran berbasis proyek (PjBL). Perencanaan jangka panjang, pembuatan produk, dan kegiatan presentasi adalah bagian dari pembelajaran berbasis proyek karena mereka menangani masalah dunia nyata. Pembelajaran berbasis proyek dapat dilaksanakan dengan cara-cara berikut: (1) mendefinisikan pertanyaan kunci; (2) merancang proyek; (3) membuat jadwal; (4) memantau kemajuan proyek; (5) menganalisis hasilnya; dan (6) mengevaluasi pengalaman (Ambarsari dkk, 2023). Pembelajaran berbasis proyek dirancang untuk membantu peserta didik bekerja sama dalam sebuah proyek yang menggabungkan berbagai disiplin ilmu dari

kurikulum. Penyelesaian masalah yang berorientasi pada proyek adalah langkah pertama menuju perolehan informasi baru melalui aplikasi praktis. Ini dimaksudkan untuk menangani masalah yang sulit. Untuk pembelajaran, peserta didik berpartisipasi dalam tugas-tugas seperti akuisisi informasi, sintesis, interpretasi, dan eksplorasi (Fajarini, 2022). Hasil belajar dan aktivitas peserta didik sangat dipengaruhi oleh proses pembelajaran. Antusiasme peserta didik untuk berpartisipasi dalam proses pembelajaran dapat meningkat ketika guru melibatkan mereka dalam pengajarannya. Peserta didik yang lebih banyak berpartisipasi di kelas akan memahami materi pelajaran dengan lebih baik. Hasil belajar peserta didik akan lebih optimal dengan peningkatan pemahaman konsep. Pembelajaran berbasis proyek dapat memperluas pemahaman peserta didik dengan mempelajari biologi.

Berdasarkan informasi yang diperoleh melalui wawancara dengan guru biologi kelas XI di SMA N 2 Tanjung Morawa menyatakan bahwa sistem ekskresi di sekolah merupakan materi yang masih sulit dipahami oleh peserta didik. Pembelajaran sistem ekskresi di sekolah belum pernah menerapkan model pembelajaran berbasis proyek dan masih berfokus pada buku pembelajaran dan penjelasan oleh guru. Hal ini yang mendasari peserta didik kesulitan dalam memahami materi dan kurangnya aktivitas peserta didik ketika melaksanakan proses pembelajaran. Peserta didik kurang menyukai pembelajaran sistem ekskresi dikarenakan membosankan serta peserta didik yang selalu dituntut menghafal organ serta membedakan proses pengeluaran manusia khususnya pada proses pembentukan urin masih sulit untuk dipahami oleh peserta didik. Permasalahan inilah yang menjadi latar belakang perlunya dilakukan penelitian ini dengan model pembelajaran yang melibatkan peserta didik seperti model *Project Based Learning*.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, dianggap perlu untuk melakukan penelitian dengan judul : Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* Pada Materi Peserta didik Ekskresi Terhadap Hasil Belajar dan Aktivitas Peserta didik Kelas XI 2 SMA Negeri 2 Tanjung Morawa”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah di paparkan, dapat diidentifikasi masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Guru masih belum menerapkan pembelajaran berbasis proyek
2. Masih rendahnya hasil belajar peserta didik pada materi sistem ekskresi
3. Kurangnya aktivitas peserta didik saat mengikuti proses pembelajaran

1.3 Ruang Lingkup

Agar penelitian lebih terfokuskan, dengan demikian yang menjadi lingkup pada penelitian ini akan dibatasi diantaranya sebagai berikut.

1. Penelitian ini dilaksanakan di kelas XI SMA Negeri 2 Tanjung Morawa pada semester genap T.P 2023/2024.
2. Penelitian ini dilaksanakan dengan memberikan perlakuan terhadap kelas eksperimen yaitu dengan menggunakan model pembelajaran *PjBL* pada materi sistem ekskresi
3. Peneliti melihat pengaruh perlakuan yang diberikan kepada kelas eksperimen dan membandingkan dengan kelas kontrol

1.4 Batasan Masalah

Untuk dapat terfokuskan dalam penelitian ini, oleh sebab itu akan dilakukan penetapan permasalahan yang di teliti:

1. Objek yang diteliti adalah peserta didik kelas XI semester II SMA Negeri 2 Tanjung Morawa
2. Pembelajaran yang dilakukan merupakan pembelajaran berbasis proyek sebagai kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional sebagai kelas kontrol
3. Materi pokok pembelajaran pada penelitian ini adalah sistem ekskresi

1.5 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan batasan masalah maka perumusan masalah dari penelitian ini adalah :

1. Bagaimana pengaruh model pembelajaran *project based learning* pada materi sistem ekskresi terhadap hasil belajar peserta didik kelas XI SMA Negeri 2 Tanjung Morawa?
2. Bagaimana pengaruh model pembelajaran *project based learning* pada materi sistem ekskresi terhadap aktivitas peserta didik kelas XI SMA Negeri 2 Tanjung Morawa?

1.6 Tujuan Penelitian

Penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *project based learning* pada materi sistem ekskresi terhadap hasil belajar peserta didik kelas XI SMA Negeri 2 Tanjung Morawa
2. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *project based learning* pada materi sistem ekskresi terhadap aktivitas peserta didik kelas XI SMA Negeri 2 Tanjung Morawa

1.7 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian sebagai berikut :

1. Untuk guru

Untuk guru penelitian ini dapat menambah alternatif model pembelajaran supaya kedepannya peserta didik bisa lebih aktif dalam proses pembelajaran

2. Untuk sekolah

Untuk sekolah penelitian ini menjadi informasi tentang pengaruh *project based learning* di sekolah

3. Untuk peserta didik

- a. Diharapkan penelitian ini dapat memberikan informasi terkait mode pembelajaran *project based learning*
- b. Diharapkan penelitian ini dapat membuat peserta didik mampu meningkatkan hasil belajar pada materi sistem ekskresi
- c. Diharapkan peserta didik dapat lebih aktif dalam proses pembelajaran



THE
Character Building
UNIVERSITY