

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pembelajaran biologi merupakan pembelajaran dengan menekankan pada pemberian materi secara langsung. Pembelajaran biologi bukan hanya sekadar proses transfer ilmu dari guru ke siswa, namun proses untuk mencari dan menemukan pengetahuan sehingga pemahaman meningkat. Dalam proses pembelajarannya, guru harus mempunyai strategi pembelajaran yang dapat membuat siswa untuk belajar secara efektif dan efisien agar tujuan pembelajaran dapat dicapai. Guru dituntut untuk mampu membentuk karakter siswa, menumbuhkan semangat, dan kreativitas siswa dalam pembelajaran. Siswa harus dibekali dengan kemampuan dan keterampilan yakni: kreatif, inovatif, berkolaborasi dan berkomunikasi.

Proses kegiatan pembelajaran dapat didukung oleh berbagai faktor salah satunya adalah dengan media belajar yang digunakan dan pemilihan model pembelajaran. Model pembelajaran adalah pedoman yang secara sistematis digunakan dalam pembelajaran dan diterapkan oleh guru untuk menentukan perangkat yang mendukung kegiatan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Model pembelajaran yang dimaksud adalah model pembelajaran yang mampu menarik minat dan rasa ingin tahu siswa dalam mempelajari suatu materi dan harus mampu melibatkan siswa dalam proses pembelajaran (Ngalimun, 2013). Jagantara, dkk (2018) mengemukakan bahwa guru harus mempertimbangkan model pembelajaran yang digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Hasil belajar merupakan penilaian mengenai perkembangan dan kemajuan siswa yang berhubungan dengan kemampuan menguasai pengajaran yang disampaikan oleh guru. Hasil belajar yang rendah dari siswa bukan hanya disebabkan kelemahan belajar siswa tersebut, namun ternyata dapat disebabkan oleh pola dan sistem pembelajaran yang kurang efektif dan efisien dan kurang memotivasi siswa untuk belajar. Menurut Surya, dkk (2018) rendahnya hasil belajar siswa disebabkan karena kurangnya wadah untuk

mengekspresikan dan berpendapat sesuai dengan kreativitas masing-masing. Oleh karena itu, guru perlu menciptakan inovasi kegiatan pembelajaran yang menyenangkan dan mendorong siswa untuk mampu mengekspresikan idenya. Hasil belajar juga dapat ditentukan dengan metode/model pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam proses pembelajarannya. Model pembelajaran sangat penting dalam pembelajaran karena dapat menimbulkan daya tarik siswa sehingga lebih aktif dan dapat memberikan motivasi bagi siswa agar meningkatkan hasil belajarnya (Yanni, 2018). Roziqin, dkk (2018) menyatakan bahwa salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan minat belajar dan aktivitas siswa adalah model pembelajaran *project based learning* (PjBL)

Model pembelajaran *project based learning* (PjBL) menghasilkan produk yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran untuk mendukung proses pemahaman terhadap materi. Model pembelajaran alternatif seperti *project based learning* (PjBL) mengikutsertakan siswa secara langsung dalam proses pembelajaran untuk membuat dan menyelesaikan suatu proyek (Abidin, 2014). *Project based learning* (PjBL) memberikan pembelajaran nyata yang mengajarkan siswa untuk bertanggung jawab dalam memecahkan masalah yang ada dan menciptakan suatu produk di akhir pembelajaran dimana siswa dilatih untuk mampu berkolaborasi dalam menciptakan proyek yang berkaitan dengan materi yang diajarkan (Mukhayyroh & Arief, 2018). *Project based learning* (PjBL) ini dinilai dapat meningkatkan hasil belajar siswa melalui ide dan gagasan siswa dalam membuat sebuah proyek yang dapat mendukung proses pembelajaran dan juga dapat membantu siswa dalam menjelaskan dan menggambarkan konsep-konsep abstrak dengan menemukan dan mengobservasi (Widiastuti dkk, 2018). Nusa (2021) mengatakan bahwa penggunaan model pembelajaran *project based learning* (PjBL) ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa sebesar 89,74 % . Hal ini menandakan bahwa model pembelajaran *project based learning* (PjBL) dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat Dari dkk (2022) yang menyatakan bahwa penggunaan model pembelajaran *project based learning* (PjBL) berdampak positif terhadap peningkatan hasil belajar

siswa dan menciptakan kondisi kelas yang lebih aktif. Arizona, dkk (2020) mengatakan bahwa salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat memaksimalkan pembelajaran adalah *project based learning* (PjBL) yang memberikan peluang kepada siswa untuk merancang dan mengerjakan proyek yang akan dibuat dan mempelajari secara mendalam konsep pembelajaran.

Hasil wawancara di SMA N 8 Medan bahwa proses pembelajaran masih menitik beratkan pada peran guru saja (*teacher center*). Guru jarang menerapkan model pembelajaran yang melibatkan siswa secara langsung dan belum pernah menerapkan model pembelajaran *project based learning* (PjBL). Guru menggunakan berbagai metode pembelajaran yaitu metode ceramah, metode diskusi dan tanya jawab namun siswa masih kurang kreatif dalam penyelesaian permasalahan, enggan untuk bertanya dan kurang mampu untuk mengkomunikasikan ide ataupun gagasan. Guru juga menyatakan bahwa masih banyak siswa yang mendapatkan nilai biologi di bawah KKM dengan nilai 73 pada saat ulangan harian. Guru juga menyatakan bahwa materi biologi yang sulit dipahami oleh siswa adalah materi yang menggunakan kemampuan bernalar tinggi seperti materi sistem ekskresi dan materi sistem saraf. Materi sistem saraf merupakan materi yang memiliki cakupan luas, rumit dan tidak dapat dilihat secara langsung struktur maupun mekanisme sistemnya sehingga siswa masih merasa kesulitan untuk memahami materi dengan berimajinasi, dikarenakan hal tersebut dibutuhkan media pembelajaran yang dapat mendukung proses pembelajaran, seperti media ajar struktur sel saraf yang dibuat dalam bentuk 3D melalui model pembelajaran *project based learning* (PjBL) . Berdasarkan uraian permasalahan di atas maka dilakukan sebuah penelitian yang berjudul **Efektivitas Model Pembelajaran *Project Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas XI MIA SMA Negeri 8 Medan Materi Sistem Saraf Manusia T.P 2022/2023**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka masalah yang dapat diidentifikasi yaitu :

1. Hasil belajar peserta didik masih tergolong rendah
2. Peserta didik kurang aktif dalam mengikuti proses pembelajaran
3. Guru belum pernah menggunakan model pembelajaran PjBL

1.3 Ruang Lingkup Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, penelitian ini akan difokuskan pada uji keefektifan penggunaan model pembelajaran *project based learning* yang ditinjau dari hasil belajar kognitif, afektif dan psikomotorik pada materi sistem saraf dikelas XI MIA SMA N. 8 Medan.

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan maka fokus permasalahan penelitian ini dibatasi pada :

1. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan model pembelajaran PjBL
2. Subyek dalam penelitian ini adalah kelas XI MIA SMA Negeri 8 Medan Tahun Pembelajaran 2022/2023
3. Materi pada penelitian ini dibatasi pada materi sistem saraf manusia

1.5 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan batasan masalah yang telah diuraikan di atas, maka peneliti merumuskan masalah yang akan diteliti yaitu :

1. Bagaimana hasil belajar kognitif peserta didik menggunakan model pembelajaran PjBL pada materi sistem saraf manusia di kelas XI MIA SMA N 8 Medan T.P 2022/2023 ?

2. Bagaimana hasil belajar afektif peserta didik menggunakan model pembelajaran PjBL pada materi sistem saraf manusia di kelas XI MIA SMA N 8 Medan T.P 2022/2023 ?
3. Bagaimana hasil belajar psikomotorik peserta didik menggunakan model pembelajaran PjBL pada materi sistem saraf manusia di kelas XI MIA SMA N 8 Medan T.P 2022/2023 ?
4. Apakah model pembelajaran PjBL efektif diterapkan pada materi sistem saraf di kelas XI MIA SMA N 8 Medan T.P 2022/2023?

1.6 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan maka tujuan penelitian ini yaitu :

1. Untuk mengetahui hasil belajar kognitif peserta didik menggunakan model pembelajaran PjBL pada materi sistem saraf manusia di kelas XI MIA SMA N 8 Medan T.P 2022/2023
2. Untuk mengetahui hasil belajar afektif peserta didik menggunakan model pembelajaran PjBL pada materi sistem saraf manusia di kelas XI MIA SMA N 8 Medan T.P 2022/2023
3. Untuk mengetahui hasil belajar psikomotorik peserta didik menggunakan model pembelajaran PjBL pada materi sistem saraf manusia di kelas XI MIA SMA N 8 Medan T.P 2022/2023
4. Untuk mengetahui efektivitas model PjBL yang diterapkan dalam mengoptimalkan hasil belajar peserta didik kelas XI MIA SMA N 8 MEDAN

1.7 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang ingin dicapai, maka penelitian ini diharapkan memberikan manfaat :

1. Manfaat teoritis

- a. Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan andil dalam bidang ilmu pengetahuan dan pendidikan untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa melalui penggunaan model pembelajaran PjBL
- b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan referensi penelitian selanjutnya yang relevan

2. Manfaat praktis

- a. Bagi siswa, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kondisi baru dalam proses pembelajaran untuk menumbuhkan semangat siswa sehingga hasil belajar siswa dapat meningkatkan
- b. Bagi guru biologi, penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan pemahaman dalam pemilihan dan penerapan model pembelajaran yang sesuai untuk meningkatkan hasil belajar siswa
- c. Bagi peneliti, penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan keterampilan peneliti sebagai calon pendidik mengenai model pembelajaran PjBL

