

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Kurikulum 2013 memberikan standar proses pembelajaran untuk semua mata pelajaran yang menekankan pendekatan ilmiah berdasarkan pengungkapan dan penelitian. Pendekatan saintifik mengembangkan kemampuan siswa dalam mengamati, bertanya, menalar, bereksperimen, berjejaring atau menjalin hubungan dalam semua mata pelajaran. Melalui pendekatan ini, peserta didik meningkatkan kemampuan berinteraksi sosial (*soft skill*) dan berinteraksi dengan orang lain (*hard skill*) dengan keterampilan intelektual dan pengetahuan, meliputi aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan.

Permendikud Nomor 22 Tahun 2016 menyatakan bahwa pembelajaran yang baik adalah pembelajaran yang berfokus pada keikutsertaan siswa dalam pembelajarannya. Sesuai dengan pendekatan yang digunakan pada kurikulum 2013 yang termasuk dalam pendekatan saintifik dimana merujuk pada filsafat Pendidikan konstruktivisme yang mengarahkan siswa untuk menggali konsep pengetahuan yang dimiliki dan membangun pengetahuannya sendiri (Hasan et al., 2021). Salah satu dari tiga model pembelajaran yang bertujuan untuk membentuk perilaku ilmiah siswa adalah pembelajaran berbasis proyek. (Junaidi, 2020). Menurut Purnomo & Ilyas, (2019) model pembelajaran *project based learning* sangat penting untuk meningkatkan prestasi akademik siswa yang dapat terlihat melalui nilai hasil belajar yang sudah optimal.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti di SMA Negeri 4 Medan, diketahui bahwa sekolah tersebut masih menerapkan Kurikulum 2013 Revisi untuk kelas 11 dan 12, sedangkan Kurikulum Merdeka baru diterapkan di kelas 10. Walaupun kelas 11 sudah menggunakan kurikulum 2013 Revisi, proses pembelajaran biologi khususnya pada materi sistem respirasi manusia belum merealisasikan pendekatan saintifik sehingga ketiga aspek hasil belajar siswa tidak terasah secara maksimal sehingga berakibat pada hasil belajar siswa yang kurang optimal. Guru masih menggunakan teknik *teacher centered learning* sehingga siswa belum terlibat dalam

pembelajaran. Selain itu guru belum menggunakan media pembelajaran visual yang interaktif dalam pembelajaran biologi. Sehingga berakibat beberapa peserta didik masih memiliki nilai yang di bawah nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sehingga hasil belajar mereka belum memuaskan

Di sisi lain, Indonesia telah memasuki era 4.0 yang melihat teknologi internet sebagai kebutuhan pokok manusia. Internet digunakan oleh semua oran mulai dari muda maupun tua, baik sebagai hiburan maupun sebagai alat bantu dalam menyelesaikan pekerjaan maupun pembelajaran. Bahkan siswa lebih tertarik membaca informasi yang ada di sosial media dibandingkan informasi dalam buku paket mereka (Ayub & Sulaeman, 2019). Penggunaan media internet sebagai media pembelajaran mampu mengembangkan minat peserta didik dalam pembelajaran biologi. Media sosial yang sering digunakan oleh peserta didik adalah Whatsapp, Twitter, Tiktok dan Instagram.

Instagram merupakan aplikasi yang sangat hits digunakan oleh pelajar karena tampilannya yang kekinian dan menarik. Instagram memiliki fitur untuk mengirim foto atau video, berkirim pesan bahkan membuat kuis berupa pertanyaan dengan tampilan yang menarik. (Riko et al., 2020). Ciri-ciri tersebut tentunya dapat dijadikan sebagai alat edukasi untuk menggugah rasa ingin tahu siswa terhadap biologi, khususnya pada materi tentang sistem pernafasan pada manusia. Dalam Tafonao (2018), Hamalik menyebutkan ciri-ciri media pembelajaran sebagai berikut: (1) benda atau benda yang dapat dilihat dan didengar; dan (2) kemampuan menyentuh, melihat, mendengar, dan mengamati dengan menggunakan panca indera. (3) Media pembelajaran digunakan untuk komunikasi antara guru dan siswa. (4) Media pembelajaran merupakan alat bantu dalam proses belajar mengajar; (5) Media pembelajaran merupakan alat bantu dalam proses pembelajaran; dan (6) Media pembelajaran serta alat dan teknik yang digunakan berkaitan dengan metode pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan kepada murid kelas XI IPA SMA Negeri 4 Medan diketahui bahwa 36 siswa di kelas tersebut menggunakan Instagram sebagai media hiburan dengan rata-rata waktu penggunaan 2 jam perhari, sedangkan waktu mereka untuk belajar dengan menggunakan sosial media sangat minim sehingga waktu penggunaan sosial media dengan waktu belajar mereka sangat

tidak sebanding. Ditambah lagi dengan fakta bahwa pembelajaran biologi yang sering mereka lakukan di kelas dianggap kurang menarik dan membosankan, sehingga mereka menganggap pembelajaran biologi sebagai pembelajaran yang membosankan dan hanya hafalan semata.

Materi sistem respirasi manusia sangat erat hubungannya dengan kehidupan sehari-hari, terutama setelah pandemi covid-19 yang baru saja terjadi. Namun jangkauan materi ini cukup luas dan cukup kaya dengan materi yang butuh dipahami oleh peserta didik. (Putri et al., 2020). Untuk dapat lebih mudah dipahami, materi ini membutuhkan media visual yang interaktif untuk mendukung siswa dalam membangun pemahamannya sendiri (Prasetya & Ulfa, 2022). Selain itu, dalam mengajarkan materi ini siswa masih sering dituntut untuk menghafalkan saja sehingga sering terjadi miskonsepsi pemahaman siswa. (Siregar et al., 2022). Itu sebabnya dibutuhkan model pembelajaran yang sesuai yang dapat membangkitkan ketertarikan peserta didik untuk mempelajari materi tersebut, salah satunya dengan penggunaan model pembelajaran *project based learning* dengan menggunakan Instagram.

Penelitian serupa pernah dilakukan oleh Ibrahim et al., (2022), pembelajaran biologi dilakukan dengan menggunakan media Instagram terhadap hasil belajar biologi siswa. Media Instagram digunakan dalam mengunggah hasil proyek siswa berupa poster yang diunggah di *snagram* dan video pembelajaran yang diunggah di *reels*. Hasil pada penelitian tersebut menunjukkan adanya pengaruh positif berupa peningkatan hasil belajar siswa dibandingkan dengan kelas kontrol. Penelitian serupa dilakukan oleh Hidayah et al., (2024), dimana pembelajaran PPKN dilakukan dengan menggunakan model PjBL dan media instagram dimana proyek hasil pekerjaan siswa tidak diunggah di instagram, namun penggunaan Instagram sendiri digunakan untuk memberikan materi-materi melalui unggahan Instagram. Kebaruan pada penelitian ini adalah jenis proyek yang dihasilkan berupa proyek alat peraga pembelajaran dan penggunaan Instagram digunakan untuk pelaksanaan sintaks memantau pekerjaan siswa, mempresentasikan hasil pekerjaan siswa dan evaluasi pembelajaran, pembelajaran mandiri lewat unggahan sesuai dengan materi yang sedang dipelajari serta penambahan variabel ketuntasan belajar.

Berdasarkan latar belakang di atas, perlu dilakukan penelitian tentang :  
“Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Menggunakan Instagram

Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Respirasi Manusia Kelas XI SMA Negeri 4 Medan.”

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah dalam penelitian ini antara lain :

1. Hasil belajar siswa pada mata pelajaran biologi masih belum optimal.
2. Siswa dituntut hanya menghafalkan sehingga terjadi miskonsepsi pemahaman siswa.
3. Guru belum menggunakan media pembelajaran visual dan interaktif pada saat pembelajaran materi sistem respirasi manusia.
4. Guru belum menggunakan model pembelajaran *project based learning* yang sesuai dengan program kurikulum 2013 revisi yaitu dengan pendekatan saintifik untuk membantu siswa membangun pemahamannya sendiri.
5. Siswa lebih menyukai informasi pada media sosial daripada buku paket pembelajaran biologi mereka.
6. Materi sistem respirasi manusia merupakan materi yang memiliki jangkauan luas dan kompleks.

## 1.3 Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Project Based Learning* terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI SMA Negeri 4 Medan.

## 1.4 Batasan Masalah

Masalah dalam penelitian ini dibatasi pada topik-topik berikut agar dapat menetapkan batasan yang jelas dan memungkinkan penelitian dilakukan secara terkonsentrasi yaitu dengan Batasan sebagai berikut :

1. Model pembelajaran yang diterapkan adalah model pembelajaran *Project Based Learning* menggunakan Instagram.

2. Aspek hasil belajar yang diamati pada penelitian ini hanya aspek kognitif.
3. Subjek penelitian dibatasi hanya pada siswa/i kelas XI SMA Negeri 4 Medan.
4. Materi pembelajaran pada penelitian ini hanya berfokus pada materi sistem respirasi manusia.

### **1.5 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini didasarkan pada latar belakang masalah yang telah disebutkan sebelumnya adalah :

1. Apakah terdapat pengaruh model *Project Based Learning* menggunakan Instagram terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem respirasi manusia di kelas XI SMA Negeri 4 Medan?
2. Apakah terdapat pengaruh model *Project Based Learning* Menggunakan Instagram terhadap ketuntasan belajar siswa pada materi sistem respirasi manusia di kelas XI SMA Negeri 4 Medan?

### **1.6 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas diketahui, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui pengaruh model *Project Based Learning* Menggunakan Instagram terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem respirasi manusia di kelas XI SMA Negeri 4 Medan.
2. Untuk mengetahui pengaruh model *Project Based Learning* Menggunakan Instagram terhadap ketuntasan belajar siswa pada materi sistem respirasi manusia di kelas XI SMA Negeri 4 Medan.

## 1.7 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

### 1. Bagi Siswa

Penerapan model pembelajaran ini diharapkan mampu menjadi model pembelajaran yang sesuai bagi siswa pada materi Sistem Respirasi Manusia. Siswa diharapkan memiliki ketertarikan dan minat dalam mempelajari materi Sistem Respirasi Manusia.

### 2. Bagi Guru

Model pembelajaran *project based learning* ini diharapkan dapat membantu guru dalam mengajarkan materi Sistem Respirasi Manusia serta media Instagram diharapkan dapat memberikan inspirasi media pembelajaran yang interaktif bagi guru terutama pada materi yang membutuhkan waktu pengajaran yang lebih lama.

### 3. Bagi Peneliti

Penelitian yang dilakukan merupakan salah satu syarat kelulusan bagi peneliti untuk mendapat gelar sarjana Pendidikan. Selain itu, penelitian ini diharapkan menambah dan mengembangkan wawasan keilmuan yang berkaitan dengan penerapan model pembelajaran *Project Based Learning*.

### 4. Bagi Peneliti Lain

Publikasi terhadap penelitian ini diharapkan mampu menjadi sumber referensi bagi peneliti lain yang ingin melakukan penelitian Pendidikan, terkhususnya penelitian pengaruh *Project Based Learning* dan media pembelajaran Instagram.