

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pembelajaran abad 21 dituntut berbasis teknologi untuk menyeimbangkan tuntutan zaman era milenia dengan tujuan, nantinya peserta didik terbiasa dengan kecakapan hidup abad 21. Pembelajaran abad 21 menuntut seseorang untuk selalu kreatif dalam membuat suatu inovasi yang baru, menemukan suatu prinsip, mampu bekerja sama dan memecahkan masalah (Zubaidah, 2016).

Abad 21 menyebabkan perkembangan yang sangat cepat di berbagai aspek kehidupan manusia salah satunya adalah ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK). Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi membawa pengaruh terhadap aspek pendidikan dunia dan hal ini menyebabkan berbagai negara bersaing untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusianya (Kristyowati dan Purwanto, 2019). Pendidikan di era ini diharapkan dapat membangun sumber daya manusia yang mempunyai keterampilan bertahan untuk hidup (*life skills*) berupa keterampilan komunikasi dan kolaborasi yang kokoh, cerdas dalam memanfaatkan teknologi, keterampilan berpikir kreatif dan inovatif serta keterampilan untuk bisa memecahkan masalah. Berbagai kemampuan yang diperlukan oleh siswa di era globalisasi saat ini banyak dikenal dengan keterampilan abad 21 (*21st Century Skills*) atau dalam konsep pendidikan lebih diketahui dengan istilah pembelajaran abad 21 (Rusman dan Andrian, 2019). Berbagai macam kemajuan teknologi sudah mulai diimplementasikan dalam ranah pendidikan, seperti halnya untuk menunjang pembelajaran yang lebih efisien yang akan berdampak besar melalui adanya pembelajaran abad ke-21.

Perkembangan dunia abad 21 ditandai dengan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam segala segi kehidupan. Teknologi menghubungkan dunia yang melampaui sekat-sekat geografis sehingga dunia menjadi tanpa batas (Baroya, 2018). Abad 21 merupakan abad dimana pengetahuan dan perkembangan informasi melaju begitu cepat. Laju pengetahuan tersebut meliputi berbagai bidang, salah satunya adalah

pendidikan (Zawacki-Richter *et al.*, 2019). Pada abad 21 tidak hanya mengandalkan pengetahuan tetapi keterampilan pun ikut berperan dalam pembelajaran abad 21 dimana Abad 21 menuntut peningkatan keterampilan siswa yang disebut kecakapan hidup abad 21 (Wrahatnolo dan Munoto, 2018).

Kecakapan abad 21 meliputi meliputi 4C yaitu: (1) *Critical thinking* atau berfikir kritis merupakan keahlian individu dalam mengkritisi setiap kejadian yang ada di sekitarnya (2) *Creativity* atau kemampuan berfikir kreatif merupakan kemampuan yang harus diberikan kepada peserta didik agar memiliki daya saing dan peluang besar untuk menghadapi tantangan kehidupan global (3) keterampilan *communication*, atau kemampuan berkomunikasi yang digunakan untuk menyampaikan ide-ide baik di luar atau di dalam kelas, ataupun menyampaikan ide-ide dalam menulis karangan, (4) *Colaboration*, atau keahlian bekerjasama harus dimiliki individu agar mampu bersinergi dan bekerjasama dengan berbagai pihak serta dapat bertanggung jawab dengan diri sendiri ataupun orang lain (P21, 2008). Menurut Zakaria (2021) kesuksesan seorang siswa tergantung pada kecakapan abad 21, sehingga siswa harus belajar untuk memilikinya dan Azizah dkk (2022) menambahkan bahwa keterampilan abad 21 seluruhnya harus dikuasai peserta didik sebagai hasil belajar.

Hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah menerima pengalaman pembelajaran yang diberikan oleh guru. Kemampuan-kemampuan dapat dibagi menjadi kognitif, afektif serta psikomotorik. Hasil belajar bisa diperhatikan melalui kegiatan penilaian atau evaluasi yang bertujuan untuk memperoleh pembuktian yang akan menunjukkan tingkat kemampuan peserta didik dalam menggapai tujuan pembelajaran (Rokhmawati dan Yuswandari, 2023). Menurut Damayanti (2022) hasil belajar dapat dipengaruhi oleh banyak hal. Faktor-faktor yang dapat memengaruhi hasil belajar diantaranya faktor internal, faktor eksternal dan faktor pendekatan belajar .

Berdasarkan wawancara dengan guru biologi kelas XI MIA yang dilakukan di SMA Hangtuah Belawan, diperoleh informasi bahwa kecakapan abad 21 di sekolah tersebut sudah mulai diterapkan hanya di beberapa materi saja pada pembelajaran biologi, namun belum terlihat perubahan yang

signifikan terhadap hasil belajar peserta didik. Hasil dari kecakapan abad 21 yang diterapkan di sekolah hanya muncul pada kemampuan berpikir kritis, komunikasi dan kolaborasi saja, namun pada kemampuan berpikir kreatif belum terlihat. Guru mengatakan bahwa siswa belum menunjukkan kemampuan berpikir secara kreatif, karena siswa hanya menerima saran dan masukan dari guru untuk mengembangkan sesuatu. Namun, kecakapan abad 21 itu sendiri sudah diterapkan di sekolah dalam satu tahun terakhir ini di mata pelajaran biologi. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan dimana kemampuan kecakapan abad 21 peserta didik belum sepenuhnya terlihat yang berdampak juga terhadap hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan hasil observasi juga diperoleh informasi bahwa masih banyak peserta didik yang mendapat nilai di bawah KKM dengan persentase 45.5%. Hal ini dikarenakan kurang optimalnya proses pembelajaran yang berlangsung. Guru masih jarang menerapkan model pembelajaran yang mengakomodir munculnya kecakapan abad 21 pada peserta didik pada saat pembelajaran berlangsung. Model pembelajaran yang digunakan masih berpusat pada guru (*teacher center learning*), dimana pembelajaran masih dominan berpusat pada guru. Pembelajaran dengan cara tersebut akan berdampak pada munculnya kecakapan abad 21 dan hasil belajar peserta didik. Proses pembelajaran yang kurang melibatkan peserta didik membuat peserta didik cenderung menghafal untuk menguasai konsep biologi. Menurut Sanjaya (2011) Peserta didik akan berusaha mengingat dan menimbun informasi yg diingatnya sehingga peserta didik akan kesulitan dalam mengimplementasikan pada situasi baru dan menyebabkan peserta didik akan kehilangan motivasi dan keaktifannya dalam belajar dan menyebabkan menurunnya hasil belajar peserta didik). Sejalan dengan apa yang dinyatakan oleh Mudanta dkk (2020) bahwa kurang maksimalnya penerapan suatu model pembelajaran yang inovatif serta kurangnya interaksi antara guru dengan peserta didik akan memengaruhi hasil belajar peserta didik. Oleh sebab itu diperlukan inovasi yang mampu membuat peserta didik lebih terlibat dalam proses pembelajaran dan juga meningkatkan kecakapan abad 21 peserta didik seperti menerapkan model pembelajaran *PjBL*.

Terdapat empat model yang dapat digunakan untuk meningkatkan keterampilan 4C peserta didik diantaranya *Problem Based Learning (PBL)*, *Inquiry learning* dan *Discovery Learning* dan yang akan penulis gunakan yaitu *Project Based Learning (PjBL)*. Hal ini sesuai dengan pendapat Zubaidah (2016) yang menyatakan bahwasanya pembelajaran berbasis proyek adalah model yang ideal untuk memenuhi tujuan pendidikan abad ke-21, karena melibatkan kemampuan 4C, yaitu berpikir kritis, komunikasi, kolaborasi, dan kreativitas. Menurut Sanjaya (2010) *Project Based Learning* adalah kegiatan pembelajaran yang memberikan peserta didik kesempatan untuk melakukan kerja proyek, bahwa peserta didik ditugaskan untuk menyelesaikan sebuah proyek sesuai dengan apa yang dipelajari.

Pentingnya keterampilan belajar abad 21 sebagai pengembangan sumber daya manusia, yang dapat dilakukan dengan memperbaiki kualitas pembelajaran dan konsep pembelajaran. Dengan prinsip bahwa pembelajaran dirancang untuk mempersiapkan siswa yang kolaboratif, kontekstual, pemikir kritis, dan terintegrasi secara sosial. Karena keterampilan merupakan kemampuan yang melekat pada diri setiap individu, maka hanya melalui pendidikan seorang siswa dapat dipersiapkan dan dibimbing untuk melengkapinya, diasah dan dikembangkan secara terus menerus sehingga keterampilan yang dimiliki setiap siswa menjadi potensi dalam melakukan sesuatu (Mardhiyah dkk, 2021).

Menurut Aprillinda dalam (Hariyanto dan Jannah, 2020) menjelaskan bahwa pada era ini guru seharusnya benar-benar menjadi guru yang profesional, agar mampu menghadapi tantangan. Untuk itu kompetensi kepribadian, kompetensi profesional, dan kompetensi sosial, serta kompetensi pedagogik seorang guru perlu dikembangkan sehingga mampu mendidik siswa yang mempunyai kemampuan memprediksi dan menanggulangi. Guru dituntut untuk bisa menyesuaikan pembelajaran dengan karakteristik perkembangan siswa, dimana siswa yang membangun pengetahuannya melalui proses interaksi lingkungan secara bertahap, sehingga proses pembelajaran siswa harus melibatkan lingkungan untuk menciptakan pembelajaran yang bermakna (Zulvira dkk, 2021).

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, dianggap perlu untuk

melakukan penelitian dengan judul “**HUBUNGAN KECAKAPAN ABAD 21 DENGAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING (PjBL)* PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN KELAS XI MIA DI SMA HANGTUAH BELAWAN T.P 2023/2024**”

### **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yang ditemukan, yaitu sebagai berikut :

1. Rendahnya keterampilan abad 21 pada peserta didik dalam pembelajaran
2. Penggunaan model pembelajaran yang kurang tepat dalam pembelajaran sehingga membuat peserta didik kurang tertarik dalam mengikuti pembelajaran.
3. Hasil belajar peserta didik pada materi sistem pernapasan belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Maksimal)

### **1.3 Ruang Lingkup**

Ruang lingkup dalam penelitian ini dibatasi pada masalah hubungan kecakapan abad 21 dengan hasil belajar peserta didik pada materi sistem pernapasan melalui model pembelajaran *PjBL* di SMA Hangtuah Belawan.

### **1.4 Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dipaparkan, maka yang menjadi batasan masalah dalam penelitian ini adalah peserta didik di kelas XI MIA dengan materi pokok yaitu sistem pernapasan.

### **1.5 Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi dan batasan masalah yang telah di paparkan, maka perumusan masalah pada proposal ini adalah :

1. Bagaimana kecakapan abad 21 peserta didik kelas XI MIA melalui model pembelajaran *PjBL* pada materi sistem pernapasan di SMA Hangtuah Belawan T.P 2023/2024 ?

2. Bagaimana hasil belajar peserta didik kelas XI MIA melalui model *PjBL* pada materi sistem pernapasan di SMA Hangtuh Belawan T.P 2023/2024 ?
3. Bagaimana hubungan antara kecakapan abad 21 dan hasil belajar melalui model pembelajaran *PjBL* pada materi sistem pernapasan siswa di kelas XI SMA Hangtuh Belawan T.P 2023/2024?

### 1.6 Tujuan Penelitian

Pada penelitian ini peneliti ingin mencapai tujuan sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui kecakapan abad 21 peserta didik kelas XI MIA melalui model pembelajaran *PjBL* pada materi sistem pernapasan di SMA Hangtuh Belawan T.P 2023/2024
2. Untuk mengetahui hasil belajar peserta didik kelas XI MIA melalui model pembelajaran *PjBL* pada materi sistem pernapasan di SMA Hangtuh Belawan T.P 2023/2024
3. Untuk mengetahui hubungan antara kecakapan abad 21 dan hasil belajar melalui model pembelajaran *PjBL* pada materi sistem pernapasan siswa di kelas XI SMA Hangtuh Belawan T.P 2023/2024

### 1.7 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini baik secara teoritis dan praktis adalah Mendapatkan pengetahuan mengenai hubungan kecakapan abad 21 terhadap hasil belajar peserta didik melalui model *PjBL* pada materi sistem pernapasan.

#### 2. Manfaat Praktis

Secara praktis manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

##### a. Bagi guru

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi gambaran sejauh mana penerapan model pembelajaran *PjBL* dalam proses pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik yang dapat menjadi evaluasi, pertimbangan dan masukan untuk mengoptimalkan kecakapan adab 21 dalam pembelajaran di kelas.

b. Bagi siswa

Evaluasi yang telah diberikan kepada guru diharapkan dapat memfasilitasi potensi pengembangan kecakapan abad 21 yang dimiliki siswa dimana dapat membuat peserta didik aktif dalam 4C yaitu *Critical Thinking, Creativity, Collaboration and Communication* dengan akhir hasil belajar yang memuaskan

c. Bagi sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi referensi dalam upaya peningkatan kompetensi guru dalam kegiatan pembelajaran untuk membantu sekolah dalam meningkatkan model pembelajaran dengan kecakapan abad 21

d. Bagi peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi yang berguna untuk memperluas wawasan dan menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya.