

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perubahan dan perkembangan teknologi yang berlansung dengan cepat di era revolusi 4.0 memiliki dampak signifikan terhadap proses Pendidikan. Transformasi revolusi ini menciptakan tantangan dan peluang baru di bidang pendidikan. Syahputra (2018) mengatakan pendidikan merupakan fondasi utama untuk mempersiapkan generasi muda yang cerdas dan unggul. Pendidikan pada era ini harus beradaptasi dan merespon perubahan lebih cepat untuk melatih individu yang siap menghadapi tantangan baru di masa depan. Oleh karena itu Pendidikan harus fokus pada beberapa keterampilan. Berdasarkan buku teori belajar dan peran guru dalam pendidikan di era revolusi industri 4.0, keterampilan tersebut disebut sebagai kecakapan abad 21 (4K atau 4C) yaitu, Kecakapan Berpikir Kritis dan Pemecahan Masalah (*Critical Thinking and Problem Solving Skill*), Kecakapan Berkomunikasi (*Communication Skills*), Kreativitas dan Inovasi (*Creativity and Innovation*), dan Kolaborasi (*Collaboration*) (Arsyad, 2021). Untuk itu diperlukan kesadaran dan kesiapan pendidik dan peserta didik dalam menghadapi tantangan revolusi 4.0 melalui Pendidikan dengan kecakapan abad 21.

Dalam proses pembelajaran, kecakapan abad 21 menjadi faktor kunci dalam menentukan hasil belajar peserta didik. Pendekatan pembelajaran yang difokuskan pada pengembangan kecakapan tersebut mampu membantu peserta didik menghadapi tantangan masa depan yang semakin kompleks. Menurut Septikasari (2018) kemampuan berpikir kritis memungkinkan siswa untuk menguasai analisis informasi secara mendalam, sedangkan kemampuan berkomunikasi efektif membantu mereka menyampaikan ide-ide dengan jelas dan meyakinkan. Disamping itu, kreativitas dan kemampuan berkolaborasi menjadi unsur penting dalam menangani permasalahan-permasalahan yang ada. Sehingga Alfitha (2021) mengatakan dalam konteks hasil belajar, penerapan kecakapan abad 21 diharapkan dapat membantu peserta didik tidak hanya mencapai pemahaman konsep, tetapi juga mampu mengaitkan pengetahuan tersebut dengan situasi kehidupan sehari-

hari. Upaya ini tidak hanya akan meningkatkan efektivitas pembelajaran, melainkan juga akan mempersiapkan peserta didik menjadi individu yang adaptif dan sukses di berbagai bidang kehidupan.

Firmansyah, dkk (2015) mengatakan bahwa hasil belajar merujuk pada pencapaian atau prestasi yang diperoleh oleh peserta didik setelah mengikuti suatu kegiatan pembelajaran. Hasil belajar mencakup pemahaman terhadap materi pembelajaran, penguasaan keterampilan, dan perubahan perilaku yang dapat diukur atau dinilai. Slameto (2015) juga mengatakan hasil belajar dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik dapat berasal dari faktor internal (jasmaniah, psikologis dan kelelahan) dan faktor eksternal (sekolah, keluarga dan juga lingkungan masyarakat).

Meilani, dkk (2020) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa hasil belajar yang rendah dapat dipengaruhi oleh kurangnya penerapan pembelajaran saintifik berlandaskan kecakapan 4C (*Critical thinking and problem solving skill, Communication skills, Creativity and Collaboration*). Hasil penelitian beliau menunjukkan bahwa pengembangan kecakapan abad 21 ditentukan oleh pembelajaran di kelas yang melibatkan pendidik, peserta didik dan aspek-aspek pembelajaran lainnya. Tidak hanya itu penelitian Brink (2018) juga menunjukkan bahwa mengintegrasikan keterampilan abad 21 ke dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan guru biologi SMA Negeri 5 Medan memperoleh informasi bahwa peserta didik belum sepenuhnya memiliki kecakapan abad 21. Tiga guru dari 6 guru biologi yang diwawancarai menyatakan bahwa dalam kegiatan pembelajaran kecakapan abad 21 peserta didik belum sepenuhnya ada, kecakapan abad 21 hanya ada pada satu atau dua peserta didik. Guru biologi SMA Negeri 5 Medan juga mengatakan bahwa hasil belajar peserta didik belum memuaskan atau masih di bawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Ditemukan beragam permasalahan berkaitan dengan kurangnya hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran biologi, salah satunya yakni kurangnya kemauan dan kemampuan literasi peserta didik baik literasi buku maupun literasi secara digital. Banyak dijumpai siswa yang terlihat menyimak dan mendengarkan guru dalam memaparkan materi tetapi ternyata mereka tidak paham

tekait materi yang disampaikan selama proses pembelajaran berlangsung. Sehingga berdampak pada hasil belajar yakni banyak peserta didik yang belum mencapai KKM pada materi-materi biologi. Belajar akan dikatakan tuntas apabila peserta didik mendapatkan nilai minimal KKM, baik berdasarkan aspek indikator maupun materi secara keseluruhan. KKTP biologi di kelas X MIA SMA Negeri 5 Medan adalah 78.

Salah satu materi pokok pada mata pelajaran biologi adalah ekosistem. Ekosistem merupakan pembelajaran biologi yang memiliki cakupan yang sangat luas, dalam pelajaran ekosistem peserta didik diajak untuk memahami dinamika ekosistem, interaksi antar organisme, dan peran penting faktor biotik dan abiotik dalam menjaga keseimbangan alam (Kusumawati, 2010). Untuk itu dalam hal ini pendidik atau guru memiliki peran utama dalam membantu peserta didik memunculkan kecakapan abad 21, yakni 4C (*Critical thinking and problem solving skill, Communication skills, Creativity and Collaboration*). Kecakapan abad 21 pada materi ekosistem akan membantu peserta didik untuk dapat mengolah informasi secara kritis dan kreatif (*Critical thinking* dan *Creativity*), mengkomunikasikan pemahaman mereka secara efektif, baik melalui lisan maupun tulisan (*Communication*), serta bekerja sama atau kolaborasi (*Colaboration*) untuk mewujudkan pemahaman Bersama (Meilani, dkk. 2020). Dengan begitu peserta didik akan memahami materi ekosistem dengan maksimal.

Terkait kegiatan pembelajaran yang harus mengintegrasikan kecakapan abad 21 tersebut, Octavia (2020) mengatakan bahwa saat ini guru tidak lagi menjadi pusat pembelajaran (*Teacher centered approach*) melainkan guru harus mampu menciptakan lingkungan belajar yang dapat mengembangkan kreativitas dan mendorong peserta didik untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran. Guru melakukan kegiatan pembelajaran mulai dari merancang atau memilih strategi, menyajikan, sampai dengan mengevaluasi proses dan hasil pembelajaran agar dapat mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan. Salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh guru untuk dapat mengintegrasikan kecakapan abad 21 adalah dengan menjadikan siswa sebagai pusat pembelajaran itu sendiri (*Student centered approach*). Salah satu srategi pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru untuk mengintegrasikan kecakapan abad 21 yaitu dengan menggunakan model

pembelajaran Model pembelajaran TSTS merupakan model pembelajaran dengan pelaksanaan kegiatan secara berkelompok dengan membentuk kelompok kecil yang terdiri dari 4 orang, dimana dalam pelaksanaannya 2 orang dari kelompok tersebut akan berjalan ke kelompok lainnya untuk menyebarkan informasi yang didapat dan 2 orang lainnya akan menetap di kelompok untuk menerima informasi dari kelompok lain. Selanjutnya Syarofah, dkk (2023) mengatakan model pembelajaran tipe *Two Stay Two stray* (TSTS) dapat melatih siswa memiliki nalar yang tinggi atau berfikir kritis (*Critical thinking and problem solving skills*) dalam memahami materi, memiliki kemampuan untuk menemukan solusi inovatif/kreatif (*Creative and innovation skills*), memiliki kemampuan berkolaborasi dan bekerja sama yang baik (*Collaboration*), serta memiliki kemampuan komunikasi yang baik yang mana kemampuan ini akan memfasilitasi proses belajar dan membantu peserta didik memahami konsep dengan lebih maksimal (*Communication skill*).

Model pembelajaran tipe *Two Stay Two stray* (TSTS) dipilih sebagai metode untuk mencapai tujuan penelitian ini. Model ini merupakan bentuk pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk memperkuat interaksi peserta didik dan mengembangkan kecakapan abad ke 21. Nurhayanti (2022) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two stray* (TSTS) efektif untuk mengembangkan kecakapan Abad 21. Dengan begitu diharapkan bahwa implementasi model pembelajaran ini dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik terutama dalam pemahaman materi ekosistem.

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka penulis tertarik untuk penelitian yang berjudul **“Hubungan Kecakapan Abad 21 dengan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two stray* pada Materi Ekosistem di Kelas X SMA Negeri 5 Medan T.P 2023/2024.”**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah dalam penelitian ini diantaranya:

1. Rendahnya hasil belajar siswa pada materi ekosistem di SMA Negeri 5 Medan.
2. Kecakapan abad 21 yang masih rendah terlihat pada proses pembelajaran.
3. Kurangnya Penggunaan model pembelajaran yang tepat pada kegiatan belajar mengajar.

1.3 Ruang Lingkup

Berdasarkan uraian identifikasi masalah diatas, ruang lingkup dalam penelitian ini adalah untuk melihat hubungan antara kecakapan abad 21 dengan hasil belajar melalui metode pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* pada materi ekosistem di kelas X MIA.

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan masalah yang telah diidentifikasi, maka yang menjadi batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Subjek penelitian dibatasi pada siswa kelas X MIA SMA Negeri 5 Medan T.P 2023/2024.
2. Kecakapan abad 21 yang diukur dalam penelitian dibatasi pada kecakapan 4C/4K yaitu Kecakapan Berpikir Kritis dan Pemecahan Masalah (*Critical Thinking and Problem Solving Skill*), Kecakapan Berkomunikasi (*Communication Skills*), Kreativitas dan Inovasi (*Creativity and Innovation*), dan Kolaborasi (*Collaboration*).
3. Hasil belajar yang akan diukur dalam penelitian ini dibatasi pada materi ekosistem.
4. Model pembelajaran yang digunakan dibatasi pada model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two stray*.

1.5 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan batasan masalah di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana kecakapan abad 21 siswa kelas X MIA dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two stray* pada materi ekosistem di SMA Negeri 5 Medan T.P 2023/2024?
2. Bagaimana hasil belajar siswa kelas X MIA dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two stray* di SMA Negeri 5 Medan T.P 2023/2024?
3. Apakah ada hubungan antara kecakapan abad 21 dan hasil belajar siswa kelas X MIA dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two stray* pada materi ekosistem di SMA Negeri 5 Medan T.P 2023/2024?
4. Seberapa besar kontribusi kecakapan abad 21 terhadap hasil belajar siswa kelas X MIA di SMA Negeri 5 Medan T.P 2023/2024.

1.6 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang diteliti dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui kecakapan abad 21 siswa kelas X melalui penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe *Two Stay Two stray* di SMA Negeri 5 Medan T.P 2023/2024.
2. Untuk mengetahui hasil belajar siswa kelas X MIA melalui penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two stray* di SMA Negeri 5 Medan T.P 2024/2024.
3. Untuk mengetahui hubungan antara kecakapan abad 21 dengan hasil belajar siswa kelas X MIA melalui penerapan pembelajaran Kooperatif tipe *Two Stay Two stray* pada materi ekosistem di SMA Negeri 5 Medan T.P 2024/2024.
4. Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi kecakapan abad 21 terhadap hasil belajar siswa kelas X MIA SMA Negeri 5 Medan T.P 2023/2024.

1.7 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat diantaranya:

1. Bagi siswa : Sebagai pengalaman belajar yang mampu memotivasi siswa dalam memahami materi sehingga dapat meningkatkan kecakapan abad 21 siswa.
2. Bagi guru : Sebagai bahan masukan untuk guru biologi dalam meningkatkan kecakapan abad 21 siswa melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two stray*.
3. Bagi sekolah: sebagai bahan masukan untuk memberikan dukungan dan dorongan peningkatan kecakapan abad 21 siswa.
4. Bagi peneliti :Sebagai bahan masukan untuk peneliti sebagai calon guru biologi dalam meningkatkan kecakapan abad 21 siswa melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two stray*.

