BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Saat ini dunia tengah dikejutkan dengan wabah COVID-19 (Corona Virus Disease) yang dikabarkan berasal dari kota Wuhan, China sejak Desember 2019. WHO menyatakan wabah ini sebagai pandemi global karena penularan virus ini sangatlah cepat dan sebagian besar negara di dunia turut terpapar virus ini. Kebijakan pemerintah Indonesia dalam menyikapi wabah ini adalah dengan memberlakukan prinsip social distancing pada seluruh masyarakat, bahkan di beberapa kota besar di Indonesia diberlakukan pula PSBB (Pembatasan Sosial Berskala Besar) guna memutus rantai penyebaran virus ini. Kebijakan tersebut memberikan dampak pada pendidikan di Indonesia khususnya pada proses pembelajaran bagi siswa sekolah. Penerapan social distancing pada jenjang sekolah dasar dan menengah terus dilaksanakan hingga kondisi dinyatakan kondusif. Selama pandemi berlangsung, kini pembelajaran daring telah dilakukan di hampir seluruh dunia (Goldschmidt, 2020). Sehingga, pada pembelajaran daring semua elemen pendidikan dituntut untuk tetap mampu memfasilitasi pembelajaran agar tetap aktif meskipun tanpa tatap muka secara langsung. Guru selaku elemen utama dalam pendidikan formal dipacu untuk melakukan adaptasi dengan pelaksanaan pembelajaran yang semula menggunakan metode tatap muka konvensional dan beralih ke pembelajaran daring (Setyorini, 2020).

Pembelajaran online jarak jauh merupakan salah satu solusi yang dibutuhkan oleh tenaga pendidik dan mahasiswa dimasa pandemi saat ini. Pembelajaran secara online tentunya memerlukan media sebagai sarana untuk pembelajaran. Oleh sebab itu berbagai platform digunakan sebagai media pembelajaran oleh sekolah dan juga Universitas. Platform yang digunakan di antaranya Google Classroom, Zoom Meeting, WhatsApp, Google Meet, dan sebagainya. Dari platform tersebut kevin dalam kompas.com menyatakan bahwa Zoom Meeting sebagai video conferencing ini banyak digunakan berbagai kalangan seperti pembelajaran jarak jauh yang dilakukan oleh dosen dengan

mahasiswa maupun guru dengan siswa karena kualitas video atau audio dapat tetap terjaga meskipun koneksi internet tidak stabil (Brahma, 2020).

Abad ke-21 ditandai sebagai abad keterbukaan atau abad globalisasi, yang mana menuntut berbagai keterampilan yang harus dikuasai seseorang. Pada Abad-21 ini, Pendidikan menjadi semakin penting untuk menjamin peserta didik memiliki keterampilan belajar dan berinovasi, keterampilan menggunakan teknologi dan media informasi, serta dapat bekerja, dan bertahan dengan menggunakan keterampilan untuk hidup (*Life skills*). Kompetensi Abad-21 sudah diadaptasi dalam sistem Pendidikan di Indonesia melalui kurikulum 2013. Tidak hanya konsep mengenai keterampilan Abad-21 saja, namun kurikulum 2013 juga mengadopsi dua konsep utama lainnya yaitu pendekatan saintifik dan penilian autentik (Andrian, 2019).

Perkembangan di era Abad-21 menuntut siswa untuk memiliki skill dan mampu berinovasi serta mengaplikasikan kemampuannya dalam pembelajaran dan kehidupan sehari-hari. Hal ini sesuai dengan karakteristik dari kurikulum 2013. Menurut pendapat Hamalik (2005) karakteristik kurikulum 2013 antara lain: mengembangkan keseimbangan antara pengembangan sikap spiritual dan sosial, rasa ingin tahu, kreatif, kerjasama dengan kemampuan intelektual dan psikomotorik. Siswa harus memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi (*High Order Thinking Skill*). Pembelajaran bukan lagi berpusat pada guru melainkan siswa. Oleh sebab itu, siswa harus terampil dalam mengendalikan proses belajarnya dan mampu menemukan ide atau penyelesaian masalah yang ditemuinya dalam proses pembelajaran. Selain itu, siswa juga tidak boleh mengesampingkan karakter dalam pengimplementasian kemampuan berpikir, keterampilan, dan juga bakat yang dimiliki (Oviana, 2015).

Mengembangkan pembelajaran Abad-21-di masa pandemi *Covid-19* ini, pendidik harus melakukan langkah perubahan terhadap proses pembelajaran *online*. Pembelajaran *online* yang berlangsung memiliki kemampuan inovasi yang disebut dengan keterampilan 4C yaitu *Communication*, *Colaboration*, *Critical thinking* dan *Creatifity*. Ini dilakukan agar strategi pembelajaran Abad-21 tetap berlangsung. Keterampilan *communication* untuk menyampaikan suatau gagasan, berdiskusi dan juga memecahkan masalah selama proses pembelajaran *online*

yang bisa diterapkan oleh pendidik dan juga peserta didik. Keterampilan *collaboration* di masa pandemi Covid-19 ini sangat penting terutama antar pendidik dan peserta didik, dan orang tua. Keterampilan *critical thinking* dapat dilakukan dengan kegiatan diskusi selama pembelajaran *online* (Mislikhah, 2020).

Keterampilan berpikir dapat dibedakan menjadi berpikir kritis dan berpikir kreatif. Berpikir kritis merupakan sebuah proses terorganisasi yang memungkinkan siswa mengevaluasi bukti, asumsi, logika, dan bahasa yang mendasari pemikiran orang lain. Keterampilan ini lebih mengarahkan individu memiliki kemampuan menyelesaikan permasalahan secara logis dan tepat. Hal ini sejalan dengan pendapat Hassoubah (2002) yang menyatakan bahwa berpikir kritis adalah suatu kegiatan berpikir secara beralasan dan reflektif dengan menekankan pada pengambilan keputusan berdasarkan apa yang harus dipercaya dan dilakukan. Keterampilan berpikir kritis meliputi beberapa *skill* seperti: kemampuan menyimak, membaca dengan seksama, menemukan dan menentukan asumsi dasar, serta meyakini tentang apa yang dilakukan dengan dasar pengetahuan yang baik (Nuraini, 2017).

Berpikir kritis merupakan tujuan penting dalam sektor sekolah. Ini dikatakan pada deklarasi Melbourne (Tujuan Pendidikan untuk pemuda australia). Peserta didik yang sukses adalah mereka yang mampu berpikir secara mendalam dan logis, serta memperoleh dan mengevaluasi bukti secara disiplin sebagai hasil belajar (Lloyd & Nan, 2010). Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan untuk bepikir evaluatif yang memperlihatkan kemampuan manusia dalam melihat kesenjangan antara kenyataan dan kebenaran dengan mengacu kepada hal-hal ideal, serta mampu menganalisis, mengevaluasi, mampu menerapkan bahan yang telah dipelajari dalam bentuk perilaku sehari-hari baik disekolah maupun dirumah. Siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis yang baik akan menghasilkan banyak ide-ide yang berguna dalam menyelesaikan masalah. Untuk mengukur tigkat berpikir kritis siswa dalam kelas, siswa diberikan sebuah argument yang akan dinilai sendiri tingkat fakta dan nilai yang terkandung dalam teks, lalu siswa menarik sebuah kesimpulan dan menemukan permasalahan yang terkandung dalam wacana. Dengan menemukan permasalahan, maka siswa lebih kritis dalam menyimpulkan hasil dari teks tersebut (Fitzgerald, 2011).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan melalui pada bulan Juli 2021, kurikulum yang digunakan di SMA Negeri 1 Tebing Tinggi adalah kurikulum 2013. Pembelajaran biologi merupakan pembelajaran yang aktif dan kreatif. Kompetensi dalam kurikulum 2013 yaitu kemampuan berpikir kritis dan kemampuan berkomunikasi. Sehingga, untuk menjadikan pembelajaran biologi aktif dan kreatif sesuai dengan kurikulum 2013 yang berlaku harus dilakukan berbagai usaha melalui pendekatan, model, metode dan bahan ajar. SMA Negeri 1 Tebing Tinggi sudah mengikuti pembelajaran secara daring mulai dari bulan April 2020 hingga saat ini. Melalui Google Form dapat diketahui bahwa dari 30 siswa sebanyak 19 siswa setuju jika aplikasi Zoom Meeting sebagai media yang digunakan dalam pembelajaran secara daring, adapun alasan siswa memilih Zoom Meeting dikarenakan saat pandemi Covid-19 tidak memungkinkan untuk dilakukannya pembelajaran secara tatap muka maka Zoom Meeting dianggap sangat efektif karena bisa melakukan pembelajaran secara virtual. Dari 30 siswa sebanyak 19 siswa setuju jika materi sel dianggap sulit dalam pembelajaran daring dikarenakan banyaknya pembagian dari sel sehingga sulit untuk dipahami. Dari 30 siswa sebanyak 23 siswa memilih setuju jika kemampuan berpikir kritis sangat penting pada pembelajaran daring pada mata pelajaran biologi dikarenakan kemampuan berpikir kritis diperlukan agar siswa tidak sepenuhnya bergantung pada guru dalam hal pembelajaran, siswa dapat belajar secara mandiri dan mulai berpikir kritis dan dapat berinovasi dalam mencari tau hal-hal mengenai pembelajaran sehingga siswa mampu mengingat pelajaran lebih baik lagi. Berdasarkan uraian diatas, penting untuk dilakukannya penelitian lebih lanjut dengan judul "Pengaruh Pembelajaran Online Menggunakan Aplikasi Zoom Meeting Terhadap Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Sel Kelas XI SMA Negeri 1 Tebing Tinggi T.P 2020/2021"

1.2. Identifikasi Masalah

Berlandaskan pada latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka dapat diajukan beberapa masalah yang menjadi pokok permasalahan dalam penelitian ini, yaitu :

- 1) Kurang efektifnya pembelajaran *online* dimasa pandemi Covid-19 dikarenakan adanya kendala jaringan.
- 2) Kesulitan dalam menerapkan keterampilan berpikir kritis dalam pembelajaran biologi.
- 3) Guru belum menggunakan model/metode pembelajaran yang bervariasi.
- 4) Minat belajar siswa menurun selama pembelajaran daring.
- 5) Materi sel adalah materi yang asbtrak sehingga dianggap sulit jika dilakukan secara *online*.

1.3. Batasan Masalah

Untuk menghindari pembahasan yang terlalu luas dalam penelitian ini agar lebih terarah maka perlu adanya batasan masalah demi tercapainya tujuan yang diinginkan, maka masalah yang ada dalam penelitian ini dibatasi pada :

- 1) Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA di SMA Negeri 1 Tebing Tinggi.
- 2) Kemampuan berpikir kritis siswa diukur melalui tes pilihan ganda berdasarkan indikator kemampuan berpikir kritis menurut Ennis (1985).
- 3) Materi pelajaran biologi yang diteliti dalam penelitian ini adalah pokok bahasan Sel.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan pembatasan masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1) Bagaimanakah deskripsi kemampuan berpikir kritis siswa pada materi Sel melalui pembelajaran *Online Learning* berbantuan *Zoom Meeting*?
- 2) Bagaimanakah peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi Sel melalui pembelajaran *Online Learning* berbantuan *Zoom Meeting*?
- 3) Apakah penggunaan aplikasi *Zoom Meeting* dalam pembelajaran *online* Biologi pada materi sel berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa di kelas XI IPA SMA Negeri 1 Tebing Tinggi?

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut.

- 1) Mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran Online Learning berbantuan Zoom Meeting.
- 2) Mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi Sel melalui pembelajaran *Online Learning* berbantuan *Zoom Meeting*.
- 3) Mengetahui pengaruh penggunaan aplikasi Zoom Meeting dalam pembelajaran online Biologi pada materi sel di kelas XI IPA SMA Negeri 1 Tebing Tinggi.

1.6. Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan diharapkan mampu memberikan sumbangsih bagi:

- 1) Bagi Penulis, hasil penelitian diharapkan dapat menambah pengetahuan mengenai pengaruh pembelajaran *online* menggunakan *Zoom Meeting* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.
- 2) Bagi Guru, hasil penelitian ini bisa dijadikan sebagai bahan masukan pada mata pelajaran Biologi materi Sel untuk mengetahui bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa di dalam pembelajaran *online*.
- 3) Bagi Siswa, hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritisnya serta menambah wawasan bagi siswa.

1.7. Defenisi Operasional

Untuk mempertegas pengertian dalam penelitian ini, maka dipaparkan definisi operasional sebagai berikut:

1) Pembelajaran *online* merupakan bentuk pembelajaran jarak jauh yang memanfaatkan jaringan internet serta teknologi media. Pembelajaran *online* di SMA Negeri 1 Tebing Tinggi menggunakan media *online* seperti *Zoom* Meeting, *Google Classroom* dan *WhatsApp Group*.

- 2) Zoom Meeting merupakan sebuah media pembelajaran menggunakan video. Dalam aplikasi Zoom Meeting ini bisa berkomunikasi langsung dengan siapapun lewat video. Oleh karena itu Zoom Meeting ini cocok digunakan sebagai media pembelajaran pada pembelajaran online seperti saat ini.
- 3) Berpikir kritis merupakan sebuah proses terorganisasi yang memungkinkan siswa mengevaluasi bukti, asumsi, logika, dan bahasa yang mendasari pemikiran orang lain, indikator yang digunakan dalam penelitian ini meliputi reason, inferensi, situation, clarity dan overview. Berpikir kritis siswa diukur dengan menggunakan tes pilihan berganda.
- 4) Mata pelajaran biologi materi Sel menyajikan submateri tentang struktur dan fungsi organel sel, perbedaan sel hewan dan tumbuhan, proses difusi dan osmosis. Mata pelajaran ini diajarkan dikelas XI semester ganjil. Kompetensi Dasar yang dituntut dalam mempelajari materi sel, yaitu menganalisis perbedaan pada sel hewan serta sel tumbuhan, proses difusi dan osmosis, dan fungsi organel sel.

