

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi dan komunikasi di era industri 4.0 telah mengalami perkembangan yang sangat pesat dan memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap proses pembelajaran dan pengajaran. Para pengajar harus dapat memanfaatkan kemudahan-kemudahan dalam mengakses teknologi agar dapat meningkatkan kualitas pendidikan terutama di Indonesia. Perkembangan teknologi dapat memberikan perubahan-perubahan terhadap proses pelaksanaan pembelajaran (Khusniyah & Hakim, 2019).

Indonesia masih terus berupaya meningkatkan inovasi di bidang pendidikan khususnya pada pengajaran dan pembelajaran, karena sistem pendidikan yang berkualitas tidak terlepas dari keberhasilan seorang pendidik dalam merancang dan melaksanakan proses pembelajaran. Pada era pendidikan 4.0, menciptakan lingkungan belajar menjadi salah satu aspek penting untuk mewujudkan lingkungan belajar mandiri yang kondusif. Lingkungan belajar yang mengarah kepada pengembangan fasilitas, memberikan kebebasan bagi peserta didik, menyediakan dukungan yang fleksibel, dan kemudahan akses, salah satunya pembelajaran melalui internet. (Oktavian & Aldya, 2020)

Perkembangan teknologi informasi juga telah mendorong munculnya berbagai inovasi dalam model pembelajaran di bidang pendidikan. Model pembelajaran berbasis teknologi muncul karena terdapat kendala pada metode pembelajaran tradisional khususnya untuk saat ini di tengah pandemi covid-19 yang

dapat mengancam keselamatan sehingga peserta didik tidak dapat bertatap muka atau terlibat aktif dalam proses pembelajaran (*teacher-directed learning*) (Wicaksana dkk, 2020).

Sejak merebaknya pandemi yang disebabkan oleh virus Corona di Indonesia, banyak cara yang dilakukan oleh pemerintah untuk mencegah penyebarannya. Salah satunya adalah melalui surat edaran Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) Direktorat Pendidikan Tinggi No 1 tahun 2020 tentang pencegahan penyebaran Corona Virus Disease (*Covid-19*) di sekolah. Melalui surat edaran tersebut pihak Kemendikbud memberikan instruksi kepada sekolah untuk menyelenggarakan pembelajaran jarak jauh dan menyarankan siswa untuk belajar dari rumah masing-masing. Perubahan tersebut adalah pemanfaatan teknologi sebagai media pembelajaran daring atau model pembelajaran *e-learning* atau pembelajaran elektronik (Oktavian & Aldya, 2020). Penggunaan media online atau media berbasis multimedia merupakan salah satu solusi untuk membuat peserta didik mampu memahami materi pelajaran dengan baik.

Salah satu bentuk pembelajaran alternatif yang dapat dilaksanakan selama masa darurat *Covid-19* adalah pembelajaran secara online. Menurut Moore, Dickson-Deane, & Galyen (2011) dalam Firman (2020) Pembelajaran online merupakan pembelajaran yang menggunakan jaringan internet dengan aksesibilitas, konektivitas, fleksibilitas, dan kemampuan untuk memunculkan berbagai jenis interaksi pembelajaran. Penelitian yang dilakukan oleh Zhang et al., (2004) menunjukkan bahwa penggunaan internet dan teknologi multimedia mampu

merombak cara penyampaian pengetahuan dan dapat menjadi alternatif pembelajaran yang dilaksanakan dalam kelas tradisional.

Pembelajaran online pada pelaksanaannya membutuhkan dukungan perangkat-perangkat mobile seperti telepon pintar, tablet dan laptop yang dapat digunakan untuk mengakses informasi dimana saja dan kapan saja (Gikas & Grant, 2013). Penggunaan teknologi mobile memiliki kontribusi besar di dunia pendidikan, termasuk di dalamnya adalah pencapaian tujuan pembelajaran jarak jauh (Korucu & Alkan, 2011). Berbagai media juga dapat digunakan untuk mendukung pelaksanaan pembelajaran secara online. Misalnya kelas-kelas virtual menggunakan layanan *Google Classroom*, *Edmodo*, dan *Schoology* (Enriquez, 2014; Sicat, 2015; Iftakhar, 2016), dan aplikasi pesan instan seperti WhatsApp (So, 2016). Pembelajaran secara online bahkan dapat dilakukan melalui media social seperti Facebook dan Instagram (Kumar & Nanda, 2018).

Proses pembelajaran membutuhkan hubungan timbal balik antara pendidik dan peserta didik seperti pembelajaran di kelas. Pembelajaran biologi yang erat kaitannya dengan pembelajaran makhluk hidup dan lingkungan, kehadiran lingkungan sangat dibutuhkan antara pendidik dengan peserta didik untuk melakukan interaksi positif yang membangun efektivitas pembelajaran. Peserta didik sebagai kajian yang terlibat dalam proses pembelajaran misalnya untuk melakukan studi lapangan atau observasi sebagai pembelajaran konkret yang menambah pengalaman peserta didik sesuai dengan kerucut pengalaman (*Cone Of Experience*) Edgar Dale (Sanjaya, 2006:).

Pembelajaran biologi di tengah pandemi *Covid-19* dengan protokol *physical distancing* yang diberlakukan pemerintah. Ruang gerak pembelajaran terhadap peserta didik terbatas lantaran *physical distancing* juga diberlakukan dalam lembaga pendidikan. Interaksi antara pendidik dan siswa pada proses pembelajaran tidak dapat diperoleh pada kondisi saat ini. Namun begitu, muncul keraguan mengenai efektifitas pembelajaran berbasis daring dalam proses pembelajaran. Kondisi demikian jelas mempengaruhi efektivitas pembelajaran biologi. Pada mulanya, pembelajaran biologi dapat berjalan dengan baik tanpa adanya pembatasan jarak, kini terganggu akibat adanya pandemi *Covid-19* yang mengalihkan pembelajaran berbasis daring sehingga peserta didik tidak dapat leluasa melakukan pembelajaran *doing the real thing* yang memberikan banyak pengalaman. Berdasarkan kondisi tersebut, tulisan ini mengambil posisi sebagai bagian yang berpandangan bahwa peserta didik adalah objek pembelajaran yang paling konkret pada mata pelajaran biologi.

Salah satu sekolah yang menggunakan sistem pembelajaran daring yaitu SMA Terpadu Wira Bhakti yang akan menjadi objek untuk peneliti jadikan lokasi penelitian. Berdasarkan observasi dengan salah satu guru biologi bahwa sejak adanya covid-19, SMA Terpadu Wira Bhakti mulai memberlakukan proses pembelajaran secara daring dengan memanfaatkan beberapa aplikasi diantaranya aplikasi *whatsapp* dan *Microsoft teams*. Aplikasi *Microsoft teams* biasanya digunakan untuk melakukan pembelajaran secara daring dengan cara tatap muka, aplikasi *whatsapp* digunakan guru untuk mengirim tugas dan juga sebagai tempat untuk berdiskusi antara guru dan peserta didik. Proses pembelajaran seperti ini

dianggap kurang efektif karena setiap peserta didik tidak memiliki kemampuan untuk belajar di mana pengaplikasian pembelajaran daring yang mereka peroleh hanya berpusat pada pemberian tugas, rasio pemberian materi sangatlah kecil, akses bertanya juga tidak seluas pada saat pembelajaran tatap muka baik bertanya pada guru maupun pada teman. Terbatasnya kuota internet, jaringan internet yang tidak stabil terkadang tidak mampu mengcover media daring.

Berdasarkan hal diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait **“Efektivitas Pembelajaran Daring Peserta Didik pada Mata Pelajaran Biologi di SMA Terpadu Wira Bhakti Gorontalo”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Peserta didik umumnya kurang efektif dalam proses pembelajaran daring karena rendahnya nilai KKM peserta didik pada mata pelajaran biologi.

1.3 Rumusan Masalah

Bagaimana mendeskripsikan efektivitas penerapan pembelajaran daring peserta didik pada mata pelajaran biologi?

1.4 Tujuan Penelitian

Untuk mendeskripsikan efektivitas penerapan pembelajaran daring pada mata pelajaran biologi.

1.5 Manfaat Penelitian

a. Bagi Guru

1. Membantu guru dalam melaksanakan pembelajaran secara individual, interaktif, dan kreatif dengan sumber belajar yang luas (*open source*).
2. Guru dapat memfasilitasi pengembangan potensi, gaya belajar, serta

kebutuhan belajar peserta didik yang beragam.

3. Guru termotivasi untuk mengembangkan daring/*E-Learning*.
4. Guru dapat berperan sebagai fasilitator dalam pembelajaran.

b. Bagi Peserta Didik

1. Peserta didik dapat melakukan pembelajaran di mana pun dan kapan pun
2. jika pembelajarn daring ini dimanfaatkan secara optimal.
3. Peserta didik dapat belajar menurut kemampuan dan minatnya.
4. Peserta didik memiliki sumber belajar yang luas.

c. Bagi Sekolah

1. Tersedianya sumber belajar alternatif yang dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran secara interaktif.
2. Mendukung pengembangan teknologi di lingkungan sekolah.