BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah kebutuhan penting yang harus dipenuhi sepanjang kehidupan sehari-hari, karena sekolah adalah posisi tindakan yang harus terlihat sebagai pembuat SDM yang baik. Hal ini dikarenakan, dengan adanya Pendidikan seorang anak didik akan melewati proses perubahan dalam dirinya baik secara kognitif maupun tingkah laku (Rista dan Ariyanto, 2018). Pendidikan di negara kita telah menggunakan Kurikulum 2013 (K13). K13 ini, menekankan pada kompetensi serta pembentukan karakter siswa dengan tujuan dapat bekerja pada sifat pengalaman dan hasil pendidikan yang mengarah pada pengaturan kepribadian siswa pada umumnya, baik dalam segi akhlak dan budi pekerti harus seimbang dengan pengetahuan yang dimiliki, sehingga siap menerapkan informasi yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari yang teratur. Untuk mewujudkan tujuan kurikulum 2013 tidak terlepas dari peran guru. Guru secara professional dituntut untuk menciptakan pembelajaran menarik dan signifikan, menyatukan pembelajaran, memilih yang mendekati, model dan media cocok, memutuskan strategi belajar dan pengembangan kemampuan yang benar, dan memutuskan ukuran prestasi belajar (Ikhsan dan Hadi, 2018).

Tingginya keunggulan pembelajaran dan pendidikan yang ada di Indonesia sudah serta akan bersamaan terus dilakukan. Segala cara sudah dilakukan oleh pihak pemerintah dalam meningkatkan keunggulan Pendidikan, seperti perenovasian bangunan sekolah, pengadaan sarana dan prasarana Pendidikan, penataran dan pengangkatan tenaga kependidikan, sampai pengesahan undangundang. Peran para pendidik yaitu kemampuan dibidang pendidikan dan keguruan, khususnya terkait dengan strategi pembelajaran yang inovatif. Para pendidik

hanya dituntut dalam menguasai mata pelajaran atau bidang studi yang diampuh saja, tetapi juga harus mampu mengajarkan pengetahuan dan keterampilan tersebut kepada para peserta didik (Dalyono, 2020).

Tahun 2021 saat ini di Indonesia perkembangan virus Corona semakin melambung tinggi. Masyarakat Indonesia yang terinfeksi virus Covid-19 ini semakin hari semakin tinggi. Hal ini juga berdampak pada berbagai aspek kehidupan, tak terkecuali pendidikan. Pemerintah Indonesia melalui Kemendikbud membuat keputusan untuk menerapkan pembelajaran secara daring, yaitu memanfaatkan jaringan internet dalam proses pembelajaran. Upaya tersebut diselenggarakan agar kegiatan diluar rumah dan interaksi diminimalisir untuk memutus mata rantai penularan Corona virus yang saat ini menyerang Indonesia (Purwanti et al., 2020). Peristiwa ini juga merupakan salah satu tantangan untuk guru dalam melaksanakan pembelajaran secara daring dengan menerapkan metode dan media pembelajaran yang sesuai dengan sistem pembelajaran daring saat ini.

Contoh upaya yang diterapkan pendidik dalam memperbaiki sistem pendidikan di Indonesia yang terlaksana secara daring akibat adanya *virus Covid-19* adalah dengan melibatkan media untuk tujuan bantuan dalam mendidik dan pengalaman pendidikan siswa. Media pembelajaran termasuk contoh penunjang utama saat proses belajar mengajar agar tercapainya tujuan belajar. Media pembelajaran juga merupakan bagian dari prosedur penyampaian materi yang dapat ditumpuk dengan pesan untuk diteruskan ke peserta didik. Media juga memiliki fungsi sebagai sumber informasi materi dan sumber latihan soal (Nyoman *et al.*, 2019).

Media pembelajaran juga mengalami kemajuan seiring berkembangnya zaman. Seperti hal nya pada saat ini, kemajuan teknologi sistem pembelajaran secara progresif melalui perubahan dan memberdayakan berbagai upaya perubahan Dengan berkembangnya zaman dimasa globalisasi seperti sekarang, menimbulkan sistem realisasi berbasis media interaktif, yang menghadirkan penyajian

pembelajaran sebagai hypermedia, misalnya, web course, blog, e-lerning, website dan lain-lain. Hal ini memunculkan suatu sumber belajar yang baru dan bervariasi yang sangat menguntungkan untuk peserta didik agar lebih terpacu untuk belajar, dan lebih aktif dan unik sebab adanya aset pembelajaran yang berbeda (Hasanah, 2018).

Media pembelajaran berbasis TIK (Teknologi Informasi Komunikasi) yang dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran yang dioperasikan pada perangkat *smartphone* melalui sistem operasi android adalah salah satu contoh media yang memanfaatkan teknologi. Dizaman yang serba menggunakan teknologi ini penggunaan android merupakan salah satu sistem operasi yang sangat popular di kalangan masyarakat, terutama dikalangan peserta didik Sekolah Menengah Akhir. Penggunaan media pembelajaran berbasis android merupakan salah satu contoh gaya belajar pada abad 21 (Yektyastuti dan Ikhsan, 2016).

Penggunaan handphone atau android dalam kehidupan sehari-hari salah satu kerangka kerja yang sangat terkenal di kalangan masyarakat pada umumnya, tidak terkecuali pada kalangan siswa/siswi. Setelah dilakukan observasi pada siswa Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Bilah Hulu, dari 10 siswa yang diwawancarai secara online melalui aplikasi whatssApp semua responden memiliki handphone milik pribadi masing-masing. Mereka menggunakan handphone yang dimiliki untuk kegiatan belajar daring (dalam jaringan) selama Covid-19, bermain sosial media, bermain game, menonton youtube dan bermain tiktok. Rata-rata responden menggunakan handphone nya selama 7 sampai 8 jam per hari, dan dalam perhari 70 persen responden lebih banyak menggunakan handphone untuk bermain game, sosial media, menonton youtube dan tiktok, dibandingkan untuk kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan hasil survey pada tanggal 18 Juli 2021 menggunakan lembar wawancara yang telah dilakukan, kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Bilah Hulu khususnya bidang pelajaran Biologi pada topik Protista telah menggunakan media pembelajaran. Guru SMA Negeri 1 Bilah Hulu telah memakai media belajar dengan memanfaatkan handphone

kepada siswa-siswinya, tetapi hanya pada materi-materi tertentu dengan memberi situs-situs dan *link google* atau *youtube* kepada peserta didik. Untuk materi protista, Guru tidak menerapkan media interaktif pembelajaran berbasis android, tetapi guru menerapkan media dengan cara langsung mempraktekkan media tersebut kepada anak-anak didik berupa gambar-gambar dari contoh dan jenis protista. Sedangkan disaat pembelajaran daring saat ini, guru tidak menggunakan media interaktif pada proses belajar protista, pendidik hanya menyampaikan materi,tugas dan *link youtube* dari *googleclassroom*. Berdasarkan survei kepada peserta didik, 80 persen siswa lebih mudah mencerna pembelajaran yang diberikan dengan audio dan visual, dengan mendengarkan, membaca, dan melihat serta menonton video mengenai materi protista yang akan dipelajari.

Media pembelajaran interaktif merupakan salah satu cara yang dapat digunakan untuk memotivasi siswa untuk belajar mandiri, kreatif, efektif, dan melatih siswa dalam berfikir kritis. Selain itu, dengan media interaktif ini, diharapkan siswa dapat lebih semangat dalam belajar, dan tidak jenuh dalam kegiatan pembelajaran, karena pada umumnya kegiatan pembelajaran disekolah dilakukan dengan metode ceramah (Agus, 2020). Media interaktif ialah media berbasis computer/android yang didalamnya terdapat teks, grafik, audio, dan video yang dibuat, disajikan, dibentuk dan digunakan secara interaktif melalui android/komputer. Dengan demikian, dapat diartikan bahwa media interaktif itu presentasi yang menggunakan gabungan grafik, audio, video, teks, suara, gambar atau animasi yang penggabungannya dapat menimbulkan informasi-informasi yang memberikan umpan balik seketika kepada pengguna berupa informasi baru (Suhayah, Yayah, 2013). Pembelajaran dengan media belajar interaktif berbasis android pada saat ini, dapat dikatakan perlu dilakukan, mengingat perkembangan zaman dan kemajuan teknologi yang sangat maju, karena semua kegiatan yang dilakukan rata-rata sudah berbasis android. Dengan adanya pemanfaatan media interaktif berbasis android ini pada materi protista, sekiranya berdampak positif dalam pemanfaatan handphone yang dimiliki peserta didik, serta media pembelajaran yang diterapkan juga lebih inovatif dan interaktif untuk memudahkan

siswa dalam memahami pembelajaran pada materi protista di mata pelajaran Biologi.

Materi protista ialah salah satu materi Biologi yang diajarkan di kelas X semester 1. Materi ini terdiri dari ciri dan karakteristik protista, dan peranannya dalam kehidupan. Jenis-jenis protista yang dibedakan berdasarkan kemiripan karakteristiknya dengan makhluk hidup lainnya, yaitu seperti protista mirip jamur, protista mirip tumbuhan (alga), dan protista mirip hewan (protozoa). Lalu, dari ketiga nya dapat diklasifikasikan lagi, seperti: 1. Protista mirip jamur terdiri dari Myxomycotadan Oomycota, 2. Protista mirip tumbuhan (alga) dibedakan berdasarkan pigmen yang dikandungnya, seperti Phaeophyta, Rhodophyta, Chlorophyta, dan Chrysophyta, 3. Protista mirip hewan (protozoa) dibedakan berdasarkan alat geraknya yang terdiri atas Rhizopoda, Flagellata, Ciliata, dan Sporozoa. Dan pastinya antara satu jenis protista dengan yang lainnya memiliki ciri yang berbeda-beda, sehingga dapat disimpulkan ciri umum dari protista. Selain itu, peranan protista dalam kehidupan juga salah satu aspek yang dibahas dalam materi protista (Zunitasari et al, 2016). Dari banyaknya macam-macam jenis protista tersebut, materi ini termasuk materi yang sulit untuk dikuasai oleh peserta didik, maka dari itu, dibutuhkan media pembelajaran yang cocok untuk materi ini, untuk memudahkan siswa dalam memahami materi protista ini.

Berdasarkan deskripsi yang dijelaskan sebelumnya, untuk meningkatkan penerapan media interaktif dan agar lebih menarik antusiasme siswa, memudahkan siswa dalam mengakses sumber-sumber bahan ajar pengetahuan dan lebih memanfaatkan handphone dalam hal positif dengan kegiatan pembelajaran. Aplikasi berbasis android ini juga akan membantu para guru untuk menyampaikan pembelajaran Biologi materi protista. Dan penelitian ini penting dilakukan, sehingga judul yang diangkat adalah "Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif berbasis Android Terhadap Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas X SMA Negeri 1 Bilah Hulu Pada Materi Protista".

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan diatas, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan:

- 1. Kurangnya guru menerapkan media pembelajaran yang digunakan pada proses belajar mengajar pada materi protista.
- 2. Guru masih melakukan proses penyampaian materi hanya dengan metode ceramah yang dapat menurunkan minat siswa dalam mengikuti pembelajaran yang disampaikan oleh guru, yang nantinya akan berdampak pada hasil berpikir kritis siswa sendiri.
- 3. Materi protista dalam mata pelajaran Biologi merupakan materi yang cukup sulit untuk dipelajari karena beberapa jenis hewan ini sulit untuk diamati secara langsung.

1.3 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dalam penelitian ini dibatasi pada media pembelajaran interaktif berbasis android hasil belajar pada mata pelajaran Biologi dengan materi Protista. Ruang lingkup penelitian ini meliputi dua variabel dalam penelitian, yaitu : (1) *Variabel Independen* (variabel bebas) adalah Penerapan media pembelajaran interaktif berbasis android, dan (2) *Variabel Dependen* (variabel terikat) adalah kemampuan berpikir kritis.

Kemudian indikator-indikator penelitian tersebut dikembangkan menjadi butir-butir pertanyaan yang akan diujikan kepada sampel penelitian. Dalam penelitian ini, sampel adalah siswa kelas X SMA Negeri 1 Bilah Hulu, Kabupaten Labuhan Batu.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang ditemukan pada siswa kelas X SMA Negeri 1 Bilah Hulu, dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini sebagai berikut:

- 1. Bagaimana perasaan siswa menggunakan media interaktif berbasis android pada materi Protista kelas X di SMA Negeri 1 Bilah Hulu ?
- 2. Apakah ada pengaruh media pembelajaran interaktif berbasis android terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas X SMA Negeri 1 Bilah Hulu pada materi Protista?

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

- 1. Penggunaan media interaktif berbasis android pada materi Protista.
- 2 Media interaktif berbasis android pada materi Protista yang perlu divalidasi oleh dosen biologi.
- Untuk melihat pengaruh dari penggunaan media interaktif berbasis android yang diterapkan pada kelas eksperimen

1.6 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang dikemukakan diatas, maka tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini sebagai berikut:

- 1. Mengetahui penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis android dalam proses pembelajaran Biologi pada materi Protista di kelas X SMA N 1 Bilah Hulu.
- 2. Mengetahui pengaruh antara media pembelajaran interaktif berbasis android terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas X SMA N 1 Bilah Hulu pada materi Protista

1.7 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaatmanfaat yaitu:

1.7.1 Bagi Siswa

- 2. Dapat memudahkan siswa dalam memperluas pengetahuan Biologi pada materi Protista.
- 2. Dapat meningkatkan motivasi serta semangat siswa dalam belajar Biologi pada materi Protista.
- 3. Dapat memanfaatkan android yang dimiliki dalam hal-hal positif.

1.7.2 Bagi Guru

- 1. Mempermudah guru dalam menyampaikan materi Protista kepada siswa, sehingga kegiatan pembelajaran dapat berjalan dengan efesien, efektif dan tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik dan lancar.
- Sebagai masukkan untuk guru SMA Negeri 1 Bilah Hulu dalam memanfaatkan teknologi berbasis android sebagai media pembelajaran interaktif dalam meningkatkan hasil belajar siswa di SMA Negeri 1 Bilah Hulu.

1.7.3 Bagi Sekolah

- 1.7.3.1 Dapat memaksimalkan pembelajaran Biologi pada materi Protista dengan media berbasis android.
- 1.7.3.2 Dapat membantu kelancaran proses belajar mengajar Biologi pada materi Protista.

1.8 Definisi Operasional

Untuk memberikan pemahaman yang sama dan untuk menghindari kekeliruan dalam menafsirkan istilah-istilah yang terdapat, maka peneliti diberikan penegasan dan pembahasan mengenai istilah-istilah yang berkaitan dengan judul penelitian

ini. Ada beberapa defenisi operasional yang harus dipahami agar memudahkan penelitian, diantaranya:

- 1. Media interaktif berbasis android ialah media berbasis computer/android yang didalamnya terdapat teks, grafik, audio, dan video yang dibuat, disajikan, dibentuk dan digunakan secara interaktif melalui android/komputer. Media interaktif yang digunakan pada penelitian ini adalah media interaktif berbasis android. Dimana pembuatan medianya melalui Microsoft Powerpoint, Setelah itu diubah menjadi aplikasi menggunakan Ispiring Suite dan Website APK 2 Builder sehingga aplikasi dapat diakses di smartphone android. Dimana media pembelajaran interaktif berbasis android ini siswa dapat berinteraksi langsung dengan guru melalui akun Gmail yang terhubung ke media tersebut.
- 2. Berpikir kritis merupakan kemampuan akademik yang hampir sama dengan membaca dan menulis dan hampir sama pentingnya, dengan kata lain berpikir kritis sebagai interpretasi dan evaluasi yang terampil dan aktif terhadap observasi dan komunikasi, informasi dan argumentasi. Penilaian dalam berpikir kritis dilakukan dengan melalui tes. Tes dilakukan menggunakan soal essay sebanyak 10 soal. Indikator untuk penilaian berpikir kritis penelitian ini yaitu: 1) Memberikan penjelasan sederhana, 2) Membangun keterampilan dasar, 3) Membangun inferensi, 4) Memberikan penjelasan lanjut, 5) Mengatur strategi dan Teknik.
- 3. Prinsip klasifikasi protista berdasarkan ciri-ciri umum kelas dan perannya dalam kehidupan dengan cara pengamatan secara teliti serta sistematis. Materi protista dikelompokkan menjadi lima yaitu ciri-ciri umum protista dan penggolongannya, ciri-ciri umum protista mirip hewan, ciri-ciri umum protista mirip tumbuhan, ciri-ciri umum protista mirip jamur, dan peranan protista dalam kehidupan.