

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu standar kemajuan suatu negara. Pendidikan menghasilkan manusia yang bermanfaat bagi masyarakat dan negara baik secara intelektual, emosional dan spiritual. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi berdampak besar pada kehidupan manusia. Menurut Thyareza (2019) Dunia pendidikan sangat diuntungkan dari kemajuan teknologi informasi.

Pendidikan akan selalu mengalami perubahan secara dinamis di berbagai belahan dunia termasuk di Indonesia. Perubahan ini disebabkan oleh berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi termaju yang berbasis internet. Satu dari beberapa hal yang terlihat dari perubahan adalah adanya digitalisasi ilmu pengetahuan. Pembelajaran tidak lagi terbatas ruang dan waktu, inovasi pembelajaran selalu dikembangkan agar sesuai dengan zaman yang terjadi sekarang. Kegiatan pembelajaran dapat terjadi pada lintas dimensi yang berbeda. Hal ini seringkali disebut dengan pembelajaran online.

Pembelajaran adalah proses komunikasi untuk menyampaikan informasi dan kondisi dimana terciptanya interaksi yang terjadi diantara guru dan peserta didik. Proses pembelajaran yang baik harus menggunakan beberapa hal yaitu dengan menggunakan bahan ajar, strategi pembelajaran, media pembelajaran, sarana dan komponen lainnya yang diperlukan. Suatu pembelajaran selalu membutuhkan media pembelajaran yang dapat memudahkan guru untuk menyampaikan materi pembelajaran kepada peserta didik.

E-modul interaktif sebagai media pembelajaran dapat dimanfaatkan oleh peserta didik dalam memahami materi dan meningkatkan literasi peserta didik, sehingga peserta didik diharapkan mampu meningkatkan minat belajar mandiri. Peserta didik dapat mengoperasikan secara langsung media pembelajaran yang dapat menjelaskan materi tertentu dengan berbagai menu seperti gambar, video, evaluasi, dan lain-lain. Hal ini sejalan dengan penelitian yang sudah dilakukan oleh Rendra, dkk (2018), Dengan pengembangan e-modul karena peserta didik kurang memiliki inisiatif untuk mencari dan menemukan solusi terhadap sebuah permasalahan yang dihadapi. Penggunaan media tersebut diharapkan dapat membuat peserta didik lebih paham terkait materi perubahan lingkungan.

Penggunaan media pembelajaran yang menunjang, proses pembelajaran akan terlaksana dengan baik dengan dukungan model pembelajaran yang tepat agar guru dapat menyampaikan dengan mudah materi sehingga peserta didik akan lebih mudah untuk memahami materi pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang menarik untuk digunakan agar peserta didik dapat lebih memperhatikan dan lebih aktif dalam pembelajaran yaitu model pembelajaran PRIMA. Menurut Yusuf (2016) Model pembelajaran PRIMA merupakan model pembelajaran yang mempelajari tentang pembelajaran yang berbasis proyek serta menggunakan masalah sebagai langkah awal untuk mengintegrasikan pengetahuan baru serta dapat melakukan kinerja yang ilmiah dan bentuk riset kolaboratif, sehingga menjadikan peserta didik mampu menghadapi tuntutan kehidupan Abad 21. Model pembelajaran ini mengacu pada pembelajaran berbasis

proyek dengan mengintegrasikan riset didalam proses pembelajaran, yang diyakini mampu menyiapkan peserta didik untuk memecahkan masalah.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru biologi di SMA Negeri 2 Gorontalo, bahwa kegiatan pembelajaran sudah menggunakan modul cetak, tetapi belum menggunakan e-modul pada saat melakukan pembelajaran daring atau luring akan tetapi hal tersebut disadari belum cukup melatih kemampuan keterampilan proses sains peserta didik. Peserta didik juga masih belum terlalu memahami materi yang ada dalam modul yang berikan oleh guru. Berdasarkan masalah-masalah yang ditemui dalam hal ini dibutuhkan sebuah upaya untuk melakukan pengembangan media yang mengacu pada model pembelajaran yang menarik perhatian peserta didik agar mempermudah dalam pemahaman materi dengan memperhatikan kemajuan teknologi dan kondisi yang dihadapi sekarang untuk mempermudah proses pembelajaran daring.

Salah satu upaya untuk menghasilkan perubahan pada peserta didik dengan mengembangkan media yang memanfaatkan teknologi yaitu modul cetak yang dikembangkan dengan menggunakan aplikasi *Flip Pdf Profesional* dan didesain dengan berbasis *blended learning* untuk menjadi e-modul. Modul elektronik (e-modul) berbasis *blended learning* merupakan salah satu media pembelajaran yang mempunyai kombinasi dari dua model yaitu dengan pembelajaran tatap muka dan pembelajaran jarak jauh. Hal ini sesuai dengan Garrison & Vaughan (2008) dengan mengoptimalkan pengintegrasian komunikasi lisan yang ada pada pembelajaran tatap muka dengan komunikasi tertulis pada pembelajaran online adalah konsep dasar model pembelajaran *blended learning*.

E-modul berbasis *blended learning* mempermudah peserta didik untuk mengerjakan tugas-tugas yang berikan guru secara mandiri. Menurut Epriani dkk (2017), peserta didik akan lebih tertarik dengan adanya bahan ajar yang bervariasi sehingga membuat kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik, peserta didik juga lebih banyak mendapatkan kesempatan belajar secara mandiri dirumah dan mengurangi ketergantungan terhadap kehadiran guru. Salah satu bahan ajar yang melatih kemandirian peserta didik seperti modul pembelajaran yang berbasis *blended learning*. Harapannya dengan adanya e-modul berbasis *blended learning* dengan menggunakan model pembelajaran PRIMA ini dapat melatih keterampilan proses sains peserta didik pada materi perubahan lingkungan, karena model pembelajaran PRIMA merupakan salah satu model yang bisa membantu peserta didik untuk meningkatkan keterampilan proses sains, yakni untuk menganalisis dan melihat langsung permasalahan yang terjadi dilingkungan.

Model pembelajaran PRIMA juga relevan untuk menangani permasalahan dengan menggunakan model ini peserta didik mampu melakukan kinerja ilmiah dalam bentuk riset secara kolaboratif dan peserta didik juga akan memiliki keterampilan proses sains. Peserta didik dituntut untuk berfikir tingkat tinggi sehingga terlatih dan memiliki kemampuan dalam memecahkan masalah yang kompleks, dan beradaptasi dan berinovasi untuk perubahan lingkungan.

Untuk itu, dalam penelitian ini, peneliti melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan E-modul Berbasis Blended Learning Pada Materi Perubahan Lingkungan Menggunakan Model Pembelajaran PRIMA Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa SMA Kelas X”

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

- 1.2.1. Guru masih belum menggunakan e-modul pembelajaran yang dibuat dengan berbasis blended learning dengan model pembelajaran PRIMA.
- 1.2.2. Peserta didik masih kurang dalam berfikir keterampilan proses sains.
- 1.2.3. Modul yang di gunakan guru masih belum membuat peserta didik memiliki keterampilan proses sains.
- 1.2.4. Guru menentukan model pembelajaran PRIMA apa cocok dengan materi perubahan lingkungan.

1.3. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identikasi masalah, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- 1.3.1. Bagaimana validitas e-modul pembelajaran berbasis blended learning dengan menggunakan model pembelajaran PRIMA untuk meningkatkan keterampilan proses sains pada materi perubahan lingkungan di SMA Kelas X?
- 1.3.2. Bagaimana kepraktisan e-modul pembelajaran berbasis blended learning dengan menggunakan model PRIMA untuk meningkatkan keterampilan proses sains pada materi perubahan lingkungan di SMA Kelas X?
- 1.3.3. Bagaimana keefektifan e-modul pembelajaran berbasis blended learning dengan menggunakan model PRIMA yang dikembangkan untuk digunakan sebagai e-modul pembelajaran di SMA Kelas X?

1.4.Tujuan Penelitian

Berdasarkan dari rumusan masalah diatas, maka tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1.4.1. Mendeskripsikan validitas e-modul pembelajaran berbasis blended learning dengan menggunakan model pembelajaran PRIMA untuk meningkatkan keterampilan proses sains pada materi perubahan lingkungan di SMA Kelas X.
- 1.4.2. Mendeskripsikan kepraktisan e-modul pembelajaran berbasis blended learning dengan menggunakan model PRIMA untuk meningkatkan keterampilan proses sains pada materi perubahan lingkungan di SMA Kelas X.
- 1.4.3. Mendeskripsikan keefektifan e-modul pembelajaran berbasis blended learning dengan menggunakan model PRIMA yang dikembangkan untuk digunakan sebagai e-modul pembelajaran di SMA Kelas X.

1.5.Manfaat Penelitian

1.5.1. Bagi Guru

Sebagai bahan ajar untuk informasi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran untuk menentukan e-modul pembelajaran, metode dan model pembelajaran yang tepat, sehingga dapat menanamkan karakter bagi peserta didik. Dapat dijadikan referensi bagi guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran yang inovatif.

1.5.2. Bagi Peserta Didik

Melatih peserta didik dalam meningkatkan kemampuan keterampilan proses sains dalam pembelajaran biologi khususnya materi perubahan lingkungan, serta dapat memecahkan masalah yang dihadapi selama proses belajar.

1.5.3. Bagi Peneliti

Bermanfaat untuk menambah wawasan pengetahuan, serta peneliti mendapatkan pengalaman dalam membuat e-modul berbasis blended learning sebagai sumber belajar untuk peserta didik.