

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Munculnya *covid-19* yang mejadi pandemi global yang penyebarannya sangat pesat perubahan pradigma pembelajaran yang awalnya hanya berpusat kepada guru/pengajar/dosen kini pradigma tersebut sudah berubah menjadi pembelajaran yang berpusat kepada peserta didik dengan menggunakan teknologi informasi yang dikenal dengan *e-learning*. Pemanfaatan tekhnologi modren tidak memberikan pilihan lain kepada dunia pendidikan selain ikut serta didalamnya. Sehingga penggerak utama perubahan yang berperan saat ini ialah ilmu pengetahuan dan teknologi.

Pandemi *covid-19* juga memaksa pembelajaran dilaksanakan dari rumah. Hal ini berdasarkan Surat edaran menteri pendidikan dan kebudayaan Nomor 4 Tahun 2020 mengenai pelaksanaan kebijakan pendidikan pada masa darurat penularan penyakit *Corona Virus Disease* yang ditemukan pada 2019 (*covid-19*). Surat edaran sekretaris jenderal nomor 15 tahun 2020 akan memberikan informasi terkait dalam kasus keadaan darurat *covid-19*. Dalam keadaan darurat *covid-19* pedoman penerapan *home learning* diterapkan untuk memperkuat pemenuhan hak siswa dalam mengakses layanan pendidikan, mencegah penyebaran *covid-19* di sektor pendidikan.

Dimasa pendemi, modul pembelajaran fisika berbasis *lms moodle* juga merupakan suatu kebutuhan yang diperlukan agar dapat mempermudah pada saat berlangsungnya suatu pembelajaran. Perkembangan teknologi yang semakin maju di era globalisasi pada saat ini diharapkan mampu mempermudah dalam sistem pembelajaran, pengguna internet dapat digunakan untuk pembelajaran jarak jauh sehingga siswa dapat berkomunikasi dengan guru dalam proses pembelajaran daring.

Pembelajaran *e-learning* mengharuskan guru kaya akan pengetahuan dalam bidang teknologi. Teknologi diperlukan dalam perancangan pembelajaran *e-learning* untuk melaksanakan pembelajaran yang efektif selama terjadinya belajar mengajar. Pembelajaran *e-learning* merupakan sebuah bentuk teknologi

dunia maya yang bermanfaat untuk pendidikan. Pembelajaran daring ialah jembatan teknologi internet yang berupa digital dalam transformasi proses pembelajaran disekolah (Hanum, 2013). Adapun jenis-jenis *e-learning* antara lain *sipda*, *edmodo*, *schology*, *google classroom* dan *moodle*. *Moodle* adalah salah satu implementasi perangkat lunak yang mendukung pembelajaran daring dengan paradigma terpadu dimana fitur pendukung dengan mudah diterima dalam suatu ruang pembelajaran (Pratiwi dkk, 2014).

Hasil analisis kebutuhan modul pembelajaran fisika berbasis *lms moodle* di sekolah SMA Negeri 1 Sosa 87 % dari 30 peserta didik membutuhkan modul pada saat pandemi sekarang ini karena diperoleh informasi bahwa rendahnya hasil belajar peserta didik serta mengalami kesulitan dalam mempelajari materi fisika. Kebanyakan alasan dari peserta didik karena rumitnya materi gelombang bunyi, tehnik penjelasan yang disampaikan pendidik masih kurang rinci disebabkan media *e-learning* belum secara optimal digunakan. Kegiatan belajar mengajar di SMA Negeri 1 Sosa pada mata pelajaran fisika disampaikan oleh guru melalui metode ceramah dengan menampilkan *e-book* dengan cara guru memfoto materi kemudian mengirimkannya lewat *whatsapp*. Dengan begitu pembelajaran *e-learning* belum sepenuhnya dilakukan, sehingga modul pembelajaran fisika yang optimal sangat dibutuhkan dalam pembelajaran daring pada pelajaran fisika dalam membantu peserta didik memahami pembelajaran. Setelah peserta didik memahami pembelajaran maka akan tumbuh minat peserta didik, terutama pada masa pembelajaran daring sekarang yang mengakibatkan siswa kurang aktif dalam pembelajaran. Selain itu modul pembelajaran fisika berbasis *lms moodle* bisa dimanfaatkan peserta didik belajar mandiri. Peserta didik yang tidak mengalami kendala pada pencapaian KKM fisika hanya 16.6%. Hasil wawancara dari guru menyatakan pentingnya modul pembelajaran fisika berbasis *lms moodle* pada materi fisika yang praktis dan efektif digunakan oleh guru maupun peserta didik.

Saat ini juga *smartphone* menjadi satu perkembangan teknologi yang dapat digunakan untuk mengakses *website*. Menurut survei peneliti dalam penggunaan teknologi dari 30 peserta didik di SMA Negeri 1 Sosa semua merupakan pengguna *smartphone* jenis *Android* dan *iPhone* karena dengan

munculnya *covid 19* siswa diwajibkan memiliki *smartphone* agar pembelajaran daring berjalan secara maksimal. Dengan begitu pembelajaran daring dapat diakses dan dilaksanakan dengan mudah di SMA Negeri 1 Sosa.

Dari paparan latar belakang masalah penelitian di atas, diperlukan sebuah pengembangan modul pembelajaran fisika berbasis *lms moodle* untuk membantu peserta didik dalam menguasai konsep materi fisika khususnya pada materi gelombang bunyi yang dapat menyajikan pembelajaran fisika lebih menarik dan mudah diakses oleh peserta didik pada masa pandemi yang menggelobal sekarang ini. Sebelum diimplementasikan, produk modul diujicoba untuk verifikasi kelayakan dan keefektifan modul tersebut sehingga bisa digunakan. Dengan melihat latar belakang di atas, penulis melakukan penelitian terhadap **Pengembangan Modul Pembelajaran Fisika Berbasis Learning Management System Moodle Pada Materi Gelombang Bunyi di SMA Negeri 1 Sosa.**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan diatas dan berdasarkan hasil observasi di sekolah SMA N 1 Sosa maka perlu identifikasi masalah. Maka identifikasi masalah dalam penelitian dan pengembangan ini sebagai berikut:

1. Rendahnya hasil belajar peserta didik di SMA Negeri 1Sosa
2. Guru belum memanfaatkan media *e-learning* secara optimal yang dapat mempermudah pembelajaran peserta didik.
3. Pada saat sekarang ini peserta didik sangat membutuhkan modul pembelajaran fisika berbasis *lms moodle* yang optimal dalam proses pembelajaran daring.
4. Modul pembelajaran fisika berbasis *lms moodle* belum digunakan sebagai modul pembelajaran di SMA Negeri 1 Sosa.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan latar belakang masalah tersebut maka perlu pembatasan masalah, adapun batasan masalah dalam penelitian dan pengembangan ini sebagai berikut:

1. Implementasi modul pembelajaran fisika berbasis *lms moodle* sebagai pengembangan modul pembelajaran fisika kelas XI SMA Negeri 1 Sosa.
2. Difokuskan untuk mengukur kelayakan modul pembelajaran fisika pada mata pelajaran fisika materi gelombang bunyi.
3. Respon peserta didik terhadap modul pembelajaran fisika berbasis *lms moodle* yang dikembangkan.

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang telah diuraikan, maka rumusan masalah pada penelitian dan pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kelayakan modul pembelajaran fisika berbasis *lms moodle* sebagai modul pembelajaran pada materi gelombang bunyi di SMA Negeri 1 Sosa?
2. Bagaimana respon peserta didik dan guru terhadap modul pembelajaran fisika berbasis *lms moodle* sebagai modul pembelajaran pada materi gelombang bunyi di SMA Negeri 1 Sosa?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang diuraikan, maka penelitian ini bertujuan:

1. Untuk mengetahui kelayakan modul pembelajaran fisika berbasis *lms moodle* sebagai modul pembelajaran pada materi gelombang bunyi di SMA Negeri 1 Sosa.
2. Untuk mengetahui respon peserta didik dan guru terhadap modul pembelajaran fisika berbasis *lms moodle* sebagai modul pembelajaran pada materi gelombang bunyi di SMA Negeri 1 Sosa.

1.6 Manfaat Penelitian

Riset ini diharapkan bisa memberikan manfaat antara lain:

1. Untuk peneliti
Hasil riset ini bisa menaikkan pengetahuan serta pengalaman dalam proses aktivitas pendidikan yang efisien serta menarik buat menggapai tujuan pendidikan yang diharapkan.

2. Untuk peserta didik

Media yang dihasilkan mampu meningkatkan motivasi belajar peserta didik dalam materi pembelajaran. Tidak hanya itu modul selaku fasilitas pendidikan *e-learning* bisa jadi salah satu alterasi sumber belajar peserta didik buat belajar secara mandiri apalagi di luar pendidikan resmi.

3. Untuk guru

Guru bisa memusatkan peserta didik buat mendapatkan bermacam pengalaman belajar lewat media yang bagus serta menarik, sehingga guru terbantu dalam memusatkan perhatian peserta didik pada materi fisika.

4. Untuk sekolah

Pemakaian media pendidikan model pendidikan *e-learning* berbasis *lms moodle* diharapkan bisa mendukung aktivitas belajar peserta didik sehingga bisa memenuhi tujuan kurikulum yang sudah diresmikan.

