

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Fisika adalah ilmu pengetahuan yang paling mendasar, karena berhubungan dengan perilaku dan struktur benda (Giancoli, 2001). Berdasarkan hasil angket analisis kebutuhan yang dilakukan di SMA Mawaddah didapatkan bahwa pelajaran fisika merupakan salah satu pelajaran yang tidak mudah dipahami oleh siswa, dikarenakan sebanyak 74% responden siswa mengalami kesulitan dalam pembelajaran fisika. Pembelajaran fisika harus dikonstruksi sedemikian rupa sehingga proses pembelajarannya dapat terlaksana dengan baik.

Materi gerak parabola merupakan materi yang cukup sulit diterapkan pada mata pelajaran fisika, sehingga perlu visualisasi menggunakan media pembelajaran (Nurwulandari, 2018). Berdasarkan pendapat tersebut, dalam mempelajari fisika guru membutuhkan media yang tepat untuk memudahkan penyampaian materi pelajaran seperti pada materi gerak parabola, sehingga siswa dapat dengan mudah dan efisien dalam mengikuti pelajaran. Oleh karena itu, selain menguasai materi guru diharapkan untuk memiliki kemampuan berinovasi dalam pembelajaran, salah satu inovasi pembelajaran adalah pengembangan media pembelajaran (Rezeki & Ishafit, 2017).

Berdasarkan analisis kebutuhan guru, didapatkan kurikulum yang digunakan di sekolah menggunakan kurikulum 2013. Kurikulum 2013 menekankan pada pembelajaran berbasis teknologi dalam kegiatan pembelajaran sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 69 Tahun 2013 tentang kerangka dasar dan struktur kurikulum Sekolah Menengah Atas (SMA) atau Madrasah Aliyah (MA) (Kemendikbud, 2013). Pembelajaran berbasis teknologi pada kurikulum 2013 diharapkan mampu menjadikan proses pembelajaran lebih menyenangkan sehingga menumbuhkan ketertarikan siswa dalam belajar, memotivasi siswa, membantu pemahaman siswa, dan membuat proses pembelajaran berpusat pada siswa. Berdasarkan hasil angket analisis kebutuhan yang dilakukan di SMA Mawaddah memungkinkan menggunakan

internet di dalam sekolah. Dari masalah yang ditemukan, maka penulis mencoba untuk memanfaatkan internet yang dapat digunakan dalam pembelajaran. Salah satu fasilitas teknologi yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran dalam penerapan kurikulum 2013 adalah *e-learning*.

E-Learning merupakan media pembelajaran yang digunakan untuk menyampaikan bahan ajar kepada siswa dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (Wahyudi, 2017). Penggunaan *e-learning* ini membawa pengaruh terjadinya perubahan proses pembelajaran yang awalnya berbentuk konvensional dan sekarang dapat berbentuk digital, baik secara isi dan sistemnya. Proses pembelajaran menggunakan *e-learning* mengintruksikan siswa untuk belajar secara aktif dan mandiri, di mana siswa belajar mengkonstruksi pengetahuannya sendiri berdasarkan fenomena alam yang terjadi di sekitarnya, sehingga pembelajaran dapat beralih dari pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher centered*), menjadi pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered*). Berdasarkan hasil angket analisis kebutuhan siswa di SMA Mawaddah, kemenarikan pembelajaran menggunakan *e-learning* ditunjukkan dengan ketertarikan siswa sebanyak 58% responden. Dalam perkembangan media *e-learning* ini digunakan, terdapat berbagai macam model pengembangan *e-learning*, mulai dari hanya sekedar berbasis *power point* di kelas, menuju ke sistem *Learning Management System (LMS)*. Penulis berencana mengembangkan *e-learning* menggunakan *Learning Management System*, karena dalam menerapkan *e-learning* diperlukan situs yang dapat mengatur dan mengelola penyelenggaraan pembelajaran (Anggraeni & Sole, 2018).

Learning Management System (LMS) adalah perangkat lunak yang digunakan untuk membuat materi pelajaran *online* berbasis web dan mengelola kegiatan pembelajaran serta hasil-hasilnya (Raharja, Prasajo, & Nugroho, 2011). Fleksibilitas *LMS* sangat memungkinkan guru dan siswa mengaksesnya kapan saja dan dimana saja serta melalui *device* apa saja (*PC, tablet*, ataupun *smartphone*) (Alifiyanti, Afifah, & Ramadoan, 2018). *LMS* yang dipakai sampai saat ini sudah banyak macam ragamnya, seperti *edmodo, learnboost*, dan *schoolology*. Diantara yang lain, *LMS schoolology* salah satu situs yang

mampu menggabungkan jejaring sosial yang dilengkapi dengan berbagai macam pembelajaran yang hampir sama dengan di kelas dunia nyata yaitu mulai dari absensi, kuis, hingga kotak untuk mengumpulkan tugas dan kelebihan dari *schoolology* yaitu tersedia fasilitas *analytic* untuk melihat semua aktivitas siswa pada setiap *course*, *assignment*, *discussion* dan aktivitas lain (Hasanah, Suyanto, & Suana, 2016). Oleh karena itu pada pengembangan ini *LMS* yang digunakan yaitu *Schoolology*.

Schoolology adalah *Learning Management System (LMS)* yang berbentuk web sosial yang menawarkan pembelajaran sama seperti di dalam kelas secara gratis dan mudah digunakan (Aminoto & Pathoni, 2014). *Schoolology* juga disediakan dalam bentuk aplikasi telepon seluler dengan akses internet, dilihat dari hasil angket analisis kebutuhan siswa yang dilakukan di SMA Mawaddah didapatkan bahwa 100% siswa mempunyai laptop atau telepon seluler dengan akses internet. Penelitian relevan dilakukan oleh (Aminoto & Pathoni, 2014) dengan judul “Penerapan Media *E-Learning* Berbasis *Schoolology* Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Materi Usaha dan Energi Di Kelas XI SMAN 10 Kota Jambi” menunjukkan bahwa penggunaan *e-learning schoolology* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan peningkatan rata-rata 32%. Maka, hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa penerapan media *e-learning* berbasis *schoolology* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil angket analisis kebutuhan siswa di SMA Mawaddah, kemenarikan pembelajaran menggunakan *e-learning* dengan *schoolology* ditunjukkan dengan ketertarikan siswa sebanyak 74% responden merasa perlu untuk dikembangkan *e-learning* menggunakan *schoolology*.

Dengan berkembangnya teknologi informasi yang mampu mengolah, mengemas, menampilkan dan menyebarkan informasi pembelajaran, baik secara audiovisual maupun multimedia, mampu mewujudkan model pembelajaran yang disebut dengan *Blended Learning*. *Blended Learning* ialah pembelajaran yang mengombinasi strategi penyampaian pembelajaran menggunakan tatap muka, pembelajaran berbasis komputer (*offline*), dan komputer secara *online* (internet dan *mobile learning*) (Dwiyogo, 2018). *Blended learning* dalam penelitian ini adalah mengkombinasikan antara

pembelajaran tatap muka dan pembelajaran *online learning (e-learning)* menggunakan *schoolology*. Pelaksanaan *blended learning* ini memungkinkan penggunaan sumber belajar *online*, terutama yang berbasis web, tanpa meninggalkan kegiatan tatap muka, sehingga dengan *blended learning*, pembelajaran akan menjadi lebih bervariasi dan bermakna (Wahyudi, 2017). Penelitian relevan dilakukan oleh (Wardani, Toenlio, & Wedi, 2018) dengan judul “Daya Tarik Pembelajaran Di Era 21 Dengan *Blended Learning*” menunjukkan *blended learning* dapat meningkatkan daya tarik pada proses pembelajaran tatap muka dan sesuai untuk diterapkan di era 21. Maka, hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa *blended learning* dapat diterapkan. Penelitian relevan dilakukan oleh (Hermawanto, Kusairi, & Wartono, 2013) dengan judul “Pengaruh *Blended Learning* terhadap Penguasaan Konsep dan Penalaran Fisika Peserta Didik Kelas X” menunjukkan bahwa hasil uji t penguasaan konsep didapat $t_{hitung} = 6,64 > t_{tabel} = 1,66$, menunjukkan adanya pengaruh *blended learning* terhadap penguasaan konsep. Maka, hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa *blended learning* dapat meningkatkan penguasaan konsep. Berdasarkan uraian di atas, perlu dilakukan penelitian dengan judul “Pengembangan *E-Learning* Berbasis *Blended Learning* Pada Materi Gerak Parabola Berbantuan *Schoolology*”.

B. Fokus Penelitian

Fokus penelitian ini adalah mengembangkan media pembelajaran *e-learning* berbasis *blended learning* berbantuan *schoolology*. Selain itu, materi yang dikembangkan hanya mencakup materi gerak parabola.

C. Perumusan Masalah

Merujuk pada fokus penelitian, maka rumusan masalah untuk penelitian ini adalah “Apakah *e-learning* berbasis *blended learning* pada materi gerak parabola berbantuan *schoolology* valid dijadikan media pembelajaran fisika?”.

D. Manfaat Hasil Penelitian

Dari hasil penelitian pengembangan yang dilakukan, diharapkan dapat menjadi solusi alternatif dalam media pembelajaran fisika, dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi pembelajaran, serta membantu siswa dalam memahami pelajaran.