

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Teknologi yang berkembang pesat beriringan dengan perkembangan kurikulum di Indonesia mengharuskan, guru dan peserta didik menguasai teknologi. Guru sebagai fasilitator harus mengikuti perkembangan teknologi, agar bisa menyampaikan ilmu kepada peserta didik melalui pengembangan media pembelajaran yang lebih mengasyikan dan menciptakan suasana baru supaya siswa tidak merasa bosan. Namun pada kenyataannya masih banyak guru yang masih belum bisa menguasai perkembangan teknologi tersebut khususnya untuk mengembangkan media pembelajaran yang sangat penting untuk menunjang jalannya pembelajaran yang bermakna atau yang lebih menyenangkan.

Media adalah perantara yang berisi informasi yang disediakan atau digunakan. Media sering digunakan untuk menampilkan materi dalam pelajaran, konferensi, seminar, dan sebagainya. Media memfasilitasi transmisi informasi. Ada banyak media yang menarik secara visual dan mudah digunakan. Teknologi yang berkembang pesat seiring dengan perkembangan kurikulum di Indonesia, menuntut guru dan siswa untuk menguasai teknologi tersebut. Guru sebagai fasilitator perlu mengikuti perkembangan teknologi untuk mendidik siswa dengan mengembangkan media pembelajaran yang lebih menyenangkan dan suasana baru agar tidak bosan. Namun pada kenyataannya masih banyak guru yang belum menguasai perkembangan teknologi tersebut, terutama media pembelajaran yang sangat krusial untuk menunjang proses pembelajaran yang bermakna dan menyenangkan. Pada saat ini, penggunaan media pembelajaran yang menarik sangat dibutuhkan. Dalam pandemi penyakit coronavirus 19 (*Covid19*), kondisi lingkungan terganggu. Pandemi ini menuntut kegiatan belajar dilakukan secara *online* atau di jaringan (*online*). Oleh karena itu, guru perlu menggunakan berbagai jenis aplikasi yang dapat mengembangkan media pembelajaran agar siswa

tidak bosan belajar secara *online*. Menyebabkan Perangkat lunak pembuatan media beragam karena perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Pada saat ini, penggunaan media pembelajaran yang menarik sangat dibutuhkan. Dalam pandemi penyakit coronavirus 19 (*Covid19*), kondisi lingkungan terganggu. Pandemi ini menuntut kegiatan belajar dilakukan secara *online* atau di jaringan (*online*). Oleh karena itu, guru perlu menggunakan berbagai jenis perangkat lunak yang berfungsi untuk mengembangkan media pembelajaran agar siswa tidak bosan belajar secara *online*.

Pendidikan adalah upaya sadar dan sistematis untuk menciptakan Lingkungan belajar dan proses pembelajaran yang memungkinkan peserta didik memiliki jiwa keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, kepribadian dan kemampuan luhur yang dibutuhkan masyarakat. Pendidikan bertujuan untuk menciptakan manusia yang berkualitas dan berkepribadian sehingga Anda dapat memiliki visi yang lebih luas. tentang masa depan guna mencapai tujuan yang diharapkan dan beradaptasi dengan cepat dan tepat pada lingkungan yang berbeda.

Berdasarkan hasil observasi di SMA Negeri 1 Pekalongan tentang kegiatan belajar pembelajaran selama daring, guru fisika memberikan *link website* yang bisa digunakan peserta didik untuk belajar dan dilanjutkan dengan pemberian tugas sehingga peserta didik cenderung merasa bosan untuk mengikuti pembelajaran, hanya beberapa peserta didik saja yang bisa mengikuti pembelajaran dengan baik walaupun banyak peserta didik yang mengumpulkan tugas namun hanya sedikit peserta didik yang benar-benar membaca materi yang telah diberikan oleh guru, hal itu disebabkan oleh media pembelajaran yang digunakan guru kurang tepat untuk digunakan dalam menyampaikan materi pembelajaran sehingga peserta didik tidak dapat mengikuti pembelajaran dengan baik. Oleh karena itu dengan dikembangkannya media pembelajaran pada materi gelombang cahaya menggunakan aplikasi *articulate storyline 3* ini diharapkan hal itu tidak terjadi, karena media pembelajaran interaktif memungkinkan untuk Meningkatkan

minat belajar siswa dan mempermudah belajar mencerna, menyerap, dan memahami materi yang disampaikan oleh guru mata pelajaran.

Salah satu aplikasi yang bisa digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran adalah *articulate storyline 3*. *Articulate storyline 3* dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran dengan mengembangkan kreativitas guru karena di dalam *articulate storyline 3* ini guru dapat menginput video, gambar, suara, dan juga *template* yang dirasa bisa mendapatkan perhatian siswa untuk belajar memahami materi yang disampaikan. Media pembelajaran interaktif yang dikembangkan menggunakan *software articulate storyline 3* akan menghasilkan media yang menampilkan audio dan visual, sehingga peserta didik akan menggunakan mata dan telinga dalam mempelajari materi yang disampaikan melalui media pembelajaran tersebut. Karena dengan melihat dan mendengar, Anda dapat mengingat 50 persen dari apa yang dikatakan (Rusman, 2011).

Selain itu, kombinasi multimedia dan *software Storyline 3* yang jernih membuat pembelajaran menjadi lebih efisien dan efektif (Salim, 2017). Dalam mengembangkan media pembelajaran tersebut, peneliti telah mengembangkan media pembelajaran yang menitikberatkan pada daya tarik media pembelajaran dan penyajian bahan ajar. Aplikasi ini juga didukung dengan penggunaan dan *template* yang dapat dipublikasikan secara *online*. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian makalah yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Materi Gelombang Cahaya Berbasis Android Menggunakan Articulate Storyline 3”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah saat ini, maka didapatkan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana desain media pembelajaran interaktif dengan memanfaatkan aplikasi *Articulate Storyline 3* berbasis android pada materi gelombang cahaya?
2. Bagaimana kelayakan media pembelajaran interaktif dengan memanfaatkan aplikasi *Articulate Storyline 3* berbasis android pada materi gelombang cahaya?

3. Bagaimana kemenarikan Media pembelajaran interaktif dengan aplikasi *Articulate Storyline 3* berbasis android pada materi gelombang cahaya?

C. Tujuan Pengembangan Produk

Adapun tujuan yang diharapkan peneliti dalam pengembangan media pembelajaran ini adalah:

1. Membuat media pembelajaran interaktif dengan materi gelombang cahaya menggunakan aplikasi *Articulate Storyline 3* berbasis Android
2. Membuat media pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi *Articulate Storyline 3* berbasis Android dengan materi gelombang cahaya yang dapat dipelajari.
3. Jelajahi daya tarik media interaktif dengan aplikasi *Articulate Storyline 3* berbasis Android dalam video gelombang cahaya.

D. Kegunaan Produk

Kegunaan pengembangan media pembelajaran yang diharapkan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Mempermudah pemahaman konsep peserta didik pada materi yang akan disampaikan
2. Memudahkan guru dalam memberikan materi yang akan disampaikan

E. Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk yang dihasilkan adalah media pembelajaran pada materi gelombang cahaya kelas XI tingkat SMA yang mendukung pembelajaran baik pembelajaran daring maupun pembelajaran tatap muka agar dapat meningkatkan pemahaman konsep peserta didik. Adapun spesifikasi produk yang dikembangkan sebagai berikut:

1. Nama Produk : Media Pembelajaran Fisika pada Materi Gelombang Cahaya
2. Pengguna : Peserta didik Sekolah Menengah Atas kelas XI MIA
3. Materi : Gelombang Cahaya

4. Bagian Produk : Halaman depan, halaman menu, halaman Materi, halaman latihan soal, profil pengembang, halaman penutup.
5. Sistem Operasi Laptop Pengembang :
Articulate Storyline 3
 - a. Perangkat Keras (*Hardware*)
 - 1) *CPU 2 GHz* prosesor atau lebih tinggi (32-bit or 64-bit)
 - 2) Memori minimal 2 GB
 - 3) Ruang disk yang tersedia minimal 1 GB
 - 4) Tampilan 1280 x 720 resolusi layar atau lebih tinggi
 - 5) Kartu suara multimedia, mikrofon, *webcam* untuk merekam narasi dan video
 - b. Perangkat Lunak (*Software*)
 - 1) Sistem operasi windows 7, 8, 10 (32-bit atau 64-bit)
 - 2) *Netframework* minimal versi 4.5.2
 - 3) *Visual++*
 - 4) *Adobe flash player* minimal versi 10.3
6. Sistem Android : Minimal versi 5 atau *lollipop*
7. Jenis File : HTML 5

F. Urgensi Pengembangan

Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis Android dengan menggunakan *Articulate Storyline 3* dinilai penting karena adanya harapan sebagai berikut:

1. Menjadi media pembelajaran alternatif bagi siswa untuk melakukan pembelajaran dalam jaringan (*daring*) dimasa pandemi *Covid-19*.
2. Meningkatkan motivasi belajar siswa karena tampilannya yang menarik.
3. Mudah digunakan oleh siswa karena tampilan dari media pembelajaran ini yang sederhana namun menarik.

G. Keterbatasan Pengembangan

Keterbatasan pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis android menggunakan *Articulate Storyline 3* ini antara lain:

1. Pengembangan media pembelajaran interaktif ini hanya terbatas pada satu materi saja yaitu gelombang cahaya.
2. Pengembangan media pembelajaran interaktif ini pada materi gelombang cahaya hanya digunakan untuk kelas XI SMA.
3. Sistem android yang dibutuhkan untuk membuka media pembelajaran interaktif ini minimal versi 5 atau *lollipop*.