BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Fisika adalah salah satu mata pelajaran yang dapat dikaitkan dari semua aspek aktivitas yang berkembang sesuai dengan kemajuan teknologi. Tidak semua materi fisika dapat disampaikan hanya dengan contoh yang dijelaskan oleh guru lalu diimajinasikan oleh siswa, sehingga siswa berpersepsi bahwa pelajaran fisika sulit dan menjenuhkan. Berdasarkan hasil wawancara terhadap guru fisika yang ada di sekolah SMA 7 Medan menyatakan bahwa, guru tersebut menggunakan metode pengajaran konvensional.

Didukung peneliti dengan melakukan wawancara terhadap siswa di kelas XI IPA⁵, dengan menggunakan angket, didapatkan bahwa, masih banyak diantara siswa yang tidak tertarik dalam pelajaran fisika, hal ini disebabkan oleh : (1) Guru masih mengunakan metode ceramah, (2) guru belum mengoptimalkan pegajaran di dalam kelas dengan menggunakan media sebagai pendukung dari proses pembelajaran, (3) terlalu banyak rumus dan rumit untuk memahaminya.

Dari hasil wawancara terhadap siswa, peneliti mendapatkan informasi bahwa siswa akan lebih tertarik dalam pelajaran fisika jika, menggunakan media berupa video yang bisa membantu mereka memahami pelajaran. Hal ini didukung dengan alasan dari siswa yang mengatkan bahwa dengan menggunakan video akan lebih menarik minat mereka untuk mempelajari materi tersebut, juga dengan adanya video yang bisa di putar ulang memudahkan mereka untuk memutar ulang video tersebut.

Berdasarkan hal diatas, dalam mengatasi permasalahan yang terjadi maka penggunaan suatu media pembelajaran yang efektif dalam pembelajaran merupakan salah satu alternatif yang dapat diterapkan untuk membantu siswa dalam memahami materi fisika khususnya pada bahasan fluida statis. Media pembelajaran yang dimaksud dalam hal ini yaitu penggunaan video pembelajaran berbantuan software blender dengan mengunakan metode *Contextual Teaching Learning* ini akan sangat efektif dalam menstimulus indera audio-visual pada peserta didik.

Penelitian terdahulu berkaitan penggunaan media software blender telah dilakukan oleh beberapa peneliti. Salah satunya Muhammad Nasir (2020) menunjukkan bahwa setiap video yang dibuat dengan menggunakan software blender dapat diakses tanpa perlu menginstal aplikasi tersebut, karena videonya dapat disimpan dalam format video sehingga dapat dibawa kemana saja dan mudah digunakan. Berdasarkan latar belakang yang diuraikan di atas dan hasil riset dari beberapa artikel, maka akan dilakukan penelitian untuk mengembangkan suatu video pembelajaran fisika berbasis Contextual Teaching Learning (CTL) yang diajukan mampu membuat peserta didik paham dan mengerti mengenai materi yang akan dipelajari. Oleh karena itu, peneliti bermaksud mengadakan penelitian berjudul: "Pengembangan Video Pembelajaran Berbantuan Software Blender Berbasis Contextual Teaching Learning (CTL) pada Materi Fluida Statis pada Kelas XI IPA⁵ Di SMA Negeri 7 Medan"

1.2 Indentifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut :

- 1. Pengunaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran masih kurang efektif
- 2. Guru masih menggunakan model pembelajaran konvensinal dalam melakukan proses pembelajaran.
- 3. Siswa kurang berperan aktif dalam proses pembelajaran.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, yang menjadi batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

- 1. Media pembelajaran yang dikembangkan berupa video
- 2. Video pembelajaran dikembangkan menggunakan software blender
- 3. Video pembelajaran yang dikembangkan membahas materi fluida statis
- 4. Video yang dikembangkan divalidasi oleh ahli materi dan media, serta dilakukan uji kepada siswa untuk melihat keefektiffan media pembelajaran terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

- 1. Bagaimana validitas atau kelayakan Video pembelajaran berbasis *contextual teaching learning* pada materi fluida statis berbantuan *software blender*?
- 2. Bagaimana respon siswa terhadap Video pembelajaran berbasis *contextual teaching learning* pada materi fluida statis berbantuan *software blender*?
- 3. Bagaimana keefektifan Video pembelajaran berbasis *contextual teaching learning* pada materi fluida statis berbantuan *software blender* terhadap peningkatan hasil belajar siswa?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dibuat, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui:

- 1. Mengembangkan Video pembelajaran fisika berbasis *contextual teaching learning* yang memenuhi aspek validitas.
- 2. Mengetahui respon siswa terhadap Video pembelajaran berbasis *contextual teaching learning* pada materi fluida statis berbantuan *software blender*.
- 3. Mengetahui keefektifan Video pembelajaran berbasis *contextual teaching learning* pada materi fluida statis berbantuan *software blender* terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah:

- Bagi siswa diharapkan dapat membantu dalam memahami pelajaran fisika dan juga sebagai media yang dapat mempermudah siswa dalam melakukan praktikum di lab setelah mempelajari media yang dikembangkan ini pada materi Fluida Statis.
- Bagi guru diharapkan dapat menggunakan media ini sebagai media yang bisa dimanfaatkan dalam memberikan pemahaman kepada siswa dengan berkaitan kehidupan sehari-hari sehinga dapat meningkatkan kualitas pendidikan disekolah tersebut.

- Bagi sekolah diharapkan media ini dapat dijadikan sebagai salah satu media yang bisa dipakai untuk mengajar di sekolah dan juga media ini dapat digunakan sebagai bentuk pemahaman awal sebelum melakukan praktikum di laboratorium
- 4. Bagi peneliti sendiri dapat memberikan pengetahuan dan pengalaman baru dalam meningkatkan hasil belajar siswa serta meningkatkan kemampuan sebagai calon guru. Sehingga mampu mengembangkan media yang lebih baik dan bisa dipakai sebagai salah satu media pendukung dalam memberikan dan penyampaian materi di dalam kelas.
- 5. Bagi peneliti lain agar menjadi bahan perbandingan dan masukan untuk penelitian sejenis.

1.7 Definisi Operasinal

Definisi operasional yang dimaksud untuk memberikan pengertian mengenai hal yang terkait didalam penelitian.

- 1. Gagne, Briggs, dan Wagner dalam Udin S. Winataputra (2008) mendevefinisikan pembelajaran adalah sebagai serangakain kegiatan yang dirancang untuk memungkinkan terjadinya proses belajar pada siswa.
- 2. Sadiman (2002:6) memberikan devenisi dari media sebagai segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi.
- 3. Lance Flavell (2010) memberikan devenisi *Blender* merupakan paket aplikasi pemodelan dan animasi tiga dimensi yang memiliki berbagai fungsi yang tidak dimiliki aplikasi tiga dimensi lainnya.
- 4. Model pembelajaran CTL menurut Sanjaya (2006) menyatakan bahwa suatu strategi pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk menemukan materi yang dipelajarinya dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata, sehingga siswa didorong untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka.
- 5. Schramm dalam (Putri, 2011: 20) media pembelajaran adalah teknologi pembawa pesan yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan pembelajaran. Jadi

media pembelajaran adalah alat bantu yang dapat digunakan untuk pembelajaran.

6. Van Den Akker dan Plomp (1993) Menjelaskan bahwa ada dua dasar tujuan penelitian pengembangan yaitu: 1) pengembangan Model/prototype produk dan 2) penyusunan saran-saran metodologi untuk perancangan dan evaluasi model atau prototype produk.

