

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan suatu proses yang diperlukan untuk mendapatkan keseimbangan dalam kesempurnaan dan perkembangan individu untuk mencapai tujuan tertentu. Kegiatan pendidikan mencakup interaksi antara peserta didik dengan pendidik dan sumber-sumber pendidik lain yang berlangsung dalam suatu lingkungan pendidikan yang lazim disebut pembelajaran. Salah satu strategi yang bisa digunakan ialah dengan menciptakannya pembelajaran yang menarik dan menyenangkan. Melalui hal tersebut, proses pembelajaran diharapkan membuat peserta didik tidak mudah lelah dan dapat menikmati suasana pembelajaran yang nyaman agar tercapainya tujuan pendidikan. Tujuan pendidikan adalah sebuah aktivitas untuk memberikan dampak yang besar, bagi setiap lini kehidupan manusia serta memegang peranan penting di berbagai bidang (Sagita, dkk 2022).

Pendidikan merupakan bidang yang menfokuskan pada kegiatan proses belajar mengajar (transfer ilmu) kepada peserta didik, sebagai bentuk usaha sadar untuk mengembangkan potensi dan pengetahuan serta keterampilan mereka sebagai sumber daya manusia. Pendidikan juga dapat diartikan sebagai suatu kegiatan yang sudah di rencanakan agar dapat mengembangkan minat dan bakat yang dimilikinya, sehingga dapat memberikan sebuah hasil dan proses belajar mengajar sesuai yang diharapkan. Pendidikan juga dapat memberikan pertolongan kepada seseorang agar dapat membuat seseorang tersebut menjadi cerdas. Hal tersebut bisa dicapai jika tujuan pembelajaran bisa diimplementasikan dengan maksimal di sekolah.

Pembelajaran yang menarik dapat dibuat dengan cara mengikutsertakan kegiatan-kegiatan kreatif, inovatif, dan aktif. Untuk mempersiapkan generasi muda dalam menjalani kemajuan waktu ke waktu di era 4.0 saat ini dengan kecanggihan teknologinya. Oleh karena itu, pengetahuan harus disiapkan dengan baik agar dapat mendapatkan hasil yang baik sesuai yang diinginkan. Upaya mengatasi hal tersebut, media pembelajaran memegang peranan penting dalam persiapan pembelajaran, khususnya yang berkaitan dengan materi fisika. Hal ini selaras dengan pendapat Wahyuni (2016) bahwa pembelajaran fisika merupakan suatu proses belajar dan mengajar untuk merenungkan gejala-gejala alam yang khas untuk mengamati dan menemukan fakta, konsep, standar, hukum yang dapat mempengaruhi proses pembelajaran fisika yang harus dibuktikan melalui percobaan dan pembuktian rumus. Selain itu, Emor, dkk .(2022) menyatakan bahwa fisika merupakan suatu cara untuk melihat alam semesta ini, memahami bagaimana semesta ini bekerja, dan bagaimana berbagai bagian didalamnya berkaitan satu sama lain. Materi fisika bersifat abstrak, harus disampaikan kepada peserta didik dengan sejelas-jelasnya dengan bantuan media pembelajaran berbasis teknologi.

Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) sangatlah pesat dan cepat. Perkembangan teknologi ini banyak membawa dampak positif bagi kehidupan manusia, termasuk perkembangan pendidikan saat ini. Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dapat dijadikan sebagai media pembelajaran yang inovatif dalam dalam proses belajar mengajar. Berkembangnya Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam bidang pendidikan memiliki peran yang signifikan dalam menghasilkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang mampu bersaing dalam dunia pendidikan (Sagita, dkk, 2022)

Hadirnya pendidikan tertentu didukung oleh media dalam kegiatan belajar yang memiliki peran penting untuk meningkatkan efektivitas dan minat belajar di dalam kelas.

Memfaatkan media sebagai sumber belajar seharusnya menjadi tugas para pendidik dalam setiap kegiatan belajar, hal ini menunjukkan terjadinya suasana pembelajaran menjadi lebih aktif. Menggunakan media pembelajaran menumbuhkan keinginan untuk semangat belajar, menghindari kejenuhan, serta memiliki minat dan motivasi belajar yang kuat bahkan mampu mempengaruhi psikologi dengan baik.

Pada dasarnya fisika ialah suatu cabang ilmu sains yang pemaparannya bisa meningkatkan berpikir analitis peserta didik. Kemampuan berpikir ini bisa dikembangkan menggunakan berbagai peristiwa fenomena alam sebagai wujud implementasi dari pengetahuan fisika. Mengingat laporan *Programmer for Internationl Student Assesment (PISA)*, kemampuan literasi sains siswa di indonesia tahun 2018 menunjukkan berada di ranking 70 dari 78 negara, dengan rata-rata skor 396 dibawah rata-rata skor ketuntasan *Programmer for Internationl Student Assesment (PISA)* (Andani, dkk. 2022). Masalah utama pada pembelajaran fisika di sekolah dikarenakan daya serap peserta didik (Amazihono, M. dkk .2023), ini terlihat pada rerata hasil belajar peserta didik yang sangat memprihatinkan.

Fisika menjadi mata pelajaran yang di benci oleh peserta didik. Kecenderungan ini biasanya dimulai saat proses pembelajaran yang memberikan kesan bahwa fisika menjadi pelajaran yang sulit dan terkesan sangat serius serta berhubungan dengan konseptual, pemahaman materi pembelajaran, masalah kompleks melalui pendekatan numerik, sampai praktikum yang mereka lakukan dan cenderung sangat membosankan. Peserta didik juga kurang memahami konsep pembelajaran fisika. Hal ini dikarenakan pada proses pembelajaran yang bersifat *teacher center learning*, peserta didik menjadi kurang aktif, minat belajar kurang, serta peserta didik tidak dapat belajar mandiri tanpa adanya guru.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara awal, di salah satu SMA Provinsi Nusa Tenggara Barat bersama bapak Mahyudin S.Pd yang merupakan salah satu guru mata pelajaran fisika di SMAN 2 Donggo, diketahui bahwa sekolah tersebut terdiri dari 12 kelas. Masing-masing kelas X, XI, XII terbagi menjadi kelas penjuruan yaitu 6 kelas IPA dan 6 kelas IPS. Kurikulum yang digunakan di SMAN 2 Donggo yaitu kurikulum 2013 yang telah di revisi. Fasilitas di sekolah yang dapat digunakan untuk menunjang proses pembelajaran yaitu LCD, *whiteboard*, wifi, dan buku sebagai sumber belajar. Namun, buku sumber belajar yang sesuai dengan kurikulum 2013 revisi belum sepenuhnya tersedia di sekolah. Selain itu, SMAN 2 Donggo memiliki beberapa laboratorium yaitu laboratorium fisika, kimia, biologi, komputer, perpustakaan dan laboratorium IPS yang cukup memadai. Namun, menurut keterangan didapatkan oleh peneliti bahwa ada sebagian pendidik, dimana proses pembelajaran fisika yang ada di SMAN 2 Donggo masih didominasi dengan metode ceramah, dan tidak memanfaatkan alat-alat laboratorium sebagai penunjang kegiatan belajar mengajar, tentu bertolak belakang dengan pembelajaran abad 21 yang terus mengalami perkembangan dan pembaharuan yang menuntut seorang guru harus kreatif dalam penggunaan media pembelajaran yang berbasis digital.

Dan ada juga beberapa permasalahan yang ditemukan. Pertama, materi gerak parabola merupakan salah satu materi dalam pembelajaran fisika yang memiliki banyak persamaan sehingga memerlukan kemampuan berpikir kritis. Hal ini dapat dilihat dari hasil ulangan tengah semester siswa kelas X SMA pada mata pelajaran fisika tahun pelajaran 2020, dari 22 peserta didik hanya 37% yang tuntas mencapai nilai memenuhi KKM sedangkan 63% lainnya masih mendapatkan nilai tidak memenuhi KKM tersebut. Kedua, metode pembelajaran yang digunakan masih dilakukan dengan metode ceramah, menghafal dan menggambar. Hal ini

akan sulit untuk diingat oleh peserta didik, apalagi jika dalam pembelajaran tidak meninggalkan kesan yang mendalam. Ketiga, peserta didik sering merasa bingung dan bosan dalam proses pembelajaran dikarenakan terbatasnya serta kurangnya media pembelajaran yang digunakan oleh pendidik dalam mengajar. Hal ini tentu menurunkan minat dan motivasi belajar peserta didik.

Untuk mengatasi hal tersebut, salah satu upaya yang dilakukan oleh pendidik adalah dengan menggunakan literasi digital dalam proses pembelajaran yaitu menggunakan media pembelajaran. Media pembelajaran merupakan suatu komponen yang digunakan dalam proses pembelajaran yang dapat meningkatkan keefektifan dalam belajar. Pembelajaran berjalan efektif apabila didukung dengan media pembelajaran yang lengkap pula (Asmarni,2016).

Salah satu media pembelajaran yang dapat dikembangkan dengan komputer untuk meningkatkan keefektifan proses pembelajaran yaitu video animasi. Animasi pada dasarnya merupakan kumpulan gambar-gambar tersebut digerakkan hingga menjadi video animasi (Maryanti, dkk. 2017). Salah satu aplikasi video animasi yang biasa digunakan dalam pembelajaran adalah aplikasi kinemaster. Kinemaster adalah aplikasi khusus yang digunakan untuk keperluan *editing* video (Wulandari, dkk. 2021). Aplikasi kinemaster didukung dengan lapisan video yang berlimpah, audio, gambar, dan efek, sehingga bisa memberikan tampilan yang menarik bagi peserta didik dalam proses pembelajaran. Selain itu, video animasi yang dihasilkan dengan menggunakan aplikasi kinemaster dapat memudahkan peserta didik dalam memahami pelajaran dikarenakan dapat berputar berulang-ulang.

Temuan saat observasi yang telah dilakukan peneliti pada saat pembelajaran fisika diketahui bahwa model pembelajaran yang digunakan adalah model konvensional. Guru hanya dapat banyak bercerita, ceramah, berbagi ilmu fisika, dan guru sebagai pusat

pembelajaran (*teacher center learning*) serta kurangnya penggunaan media pembelajaran. Sehingga ketika guru menjelaskan suatu konsep maka peserta didik berimajinasi sendiri terhadap konsep yang dijelaskan terutama pada materi yang peristiwa fisisnya tidak dapat diamati secara langsung. Peserta didik juga kurang berperan aktif dalam pembelajaran fisika, serta pengetahuan peserta didik tidak dapat dieksplorasikan dalam proses pembelajaran sebelum mempelajari materi karena setiap individu mempunyai pengetahuan awal belajar berbeda-beda. Akibatnya, peserta didik yang dengan kemampuan berbeda-beda maka akan berbeda-beda pula pemahaman konsepnya. Hal ini, mempengaruhi prestasi belajar siswa sehingga dapat menyebabkan hasil belajar peserta didik pada materi fisika khususnya materi gerak parabola cenderung rendah.

Berdasarkan hasil analisis lapangan dari kegiatan observasi dengan guru fisika di SMAN 2 Donggo diketahui faktor-faktor penyebab hasil belajar aspek kognitif peserta didik rendah pada materi gerak parabola yaitu karena peserta didik kesulitan memahami maksud peristiwa dari soal ke dalam rumus dan kedalam kejadian nyatanya. Peserta didik kesulitan menghubungkan hasil analisis yang diperoleh terhadap fakta yang akan terjadi, dan peserta didik kesulitan memahami materi terutama konsep fisiknya. Peserta didik cenderung terpaku pada satu rumus tanpa memperhatikan peristiwa fisiknya serta kurangnya minat dan motivasi belajar peserta didik untuk mengulang kembali materi fisika di rumah. Selain itu, sikap dan keaktifan peserta didik dalam belajar fisika kurang serta peserta didik kurang antusias pada mata pelajaran fisika.

Berdasarkan paparan tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul: **Pengembangan Media Video Animasi Dengan Kinemaster untuk Pembelajaran Fisika Pada Topik Gerak Parabola Kelas X SMA .**

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas peneliti mengemukakan beberapa permasalahan sebagai berikut :

1. Model pembelajaran yang dilakukan masih konvensional.
2. Model pembelajaran belum dapat menarik motivasi peserta didik dalam proses pembelajaran.
3. Di SMA Fisika merupakan salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit oleh sebagian besar peserta didik.
4. Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam pembelajaran fisika untuk memudahkan dalam memahami konsep gerak parabola Masih belum maksimal.
5. Siswa lebih banyak pasif dalam kelas

## **C. Batasan Masalah**

Membuat penelitian untuk lebih fokus maka diperlukan batasan masalah, maka diperlukan batasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan media pembelajaran berupa media video animasi.
2. Subjek penelitian yang digunakan ini ialah siswa kelas X SMAN 2 Donggo, kabupaten Bima, (NTB).
3. Media yang digunakan dalam penyampaian materi gerak parabola dalam bentuk video animasi berbasis kinemaster.

## **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas dapat dikemukakan rumusan permasalahan sebagai berikut :

1. Apakah pengembangan media video animasi dengan kinemaster pada topik gerak parabola dapat mempengaruhi minat dan motivasi belajar peserta didik dalam pembelajaran fisika kelas X SMA ?
2. Bagaimana kelayakan media video animasi dengan bantuan kinemaster pada topik gerak parabola menurut ahli materi dan ahli media ?
3. Apakah pengembangan media video animasi berbantuan kinemaster efektif digunakan pada pembelajaran Fisika di kelas X SMA ?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan dalam penelitian ini yaitu :

1. Menentukan pengaruh pengembangan media video animasi dengan kinemaster pada topik gerak parabola mempengaruhi minat dan motivasi belajar peserta didik dalam pembelajaran fisika kelas X SMA.
2. Menentukan pengaruh kelayakan media video animasi dengan bantuan kinemaster pada topik gerak parabola menurut ahli materi dan ahli media
3. Menentukan pengaruh pengembangan media video animasi berbantuan kinemaster efektif digunakan pada pembelajaran Fisika di kelas X SMA

#### **F. Manfaat Penelitian**

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat pada bidang pendidikan, diantaranya:

##### **1. Bagi peserta didik**

Mampu membantu peserta didik untuk lebih memahami konsep pembelajaran fisika dengan lebih baik lagi dengan memanfaatkan media video animasi pembelajaran ini.



## **2. Bagi Guru**

Sebagai motivasi serta variasi pembelajaran bagi guru untuk meningkatkan penguasaan terhadap pengguna media video pembelajaran dengan lebih menekankan pada pengolahan dan peningkatan pemahaman konsep dari peserta didik sehingga tercapai tujuan pembelajaran

## **3. Bagi Sekolah**

Dapat menjadi media video animasi pembelajaran ini menjadi salah satu pilihan dalam mengatasi permasalahan yang ada di sekolah.

## **4. Bagi Peneliti**

Kesempatan melihat secara langsung masalah-masalah yang di hadapi oleh peserta didik dalam proses pembelajaran fisika dan memberi solusii yang tepat dalam mengatasi permasalahan tersebut dengan penggunaan media video animasi pembelajaran.

## **G. Definisi Operasional**

### **1. Media**

Media merupakan suatu sarana yang bersifat menyalurkan pesan dan dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan peserta didik, sehingga mendorong terjadinya proses belajar pada diri peserta didik.

### **2. Video animasi**

Video animasi pembelajaran merupakan suatu media audio visual dimana terdapat kumpulan gambar yang bergerak dengan suara yang berisi materi pembelajaran untuk membantu proses pembelajaran.

3. *Kinemaster* adalah aplikasi yang dipergunakan untuk mengolah video dengan fungsi dapat mengedit berbagai lapis video gambar, suara, dan juga teks serta di lengkapi dengan pemotong video yang tepat.
4. Pembelajaran fisika adalah salah satu pembelajaran sains sehingga dalam kegiatan pembelajaran harus meliputi proses, sikap ilmiah, dan produk.
5. Gerak parabola merupakan suatu gerak yang lintasannya berbentuk parabola. Gerak parabola adalah gerak dua dimensi, yang memadukan dua sumbu yaitu sumbu horizontal (sumbu x) dan sumbu vertikal (sumbu y).