

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pandemi COVID-19 memberikan dampak yang cukup besar pada berbagai sektor di setiap negara, salah satunya adalah sektor pendidikan. Indikator maju tidaknya suatu negara dapat dilihat dari sistem pendidikan serta capaian prestasi yang diraih oleh masyarakatnya. Sadar akan urgensi pendidikan, Negara merancang sistem pelaksanaan pembelajaran yang mampu beradaptasi dengan situasi pandemi ini. Seluruh institusi pendidikan di berbagai belahan negara menerapkan pembelajaran secara daring atau dikenal dengan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) agar guru dan peserta didik tetap dapat melaksanakan proses pembelajaran meskipun tidak datang ke sekolah.

Aktivitas yang dilakukan peserta didik selama Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) antara lain adalah melakukan pembelajaran secara virtual (tatap maya) melalui *video conference*, mengakses bahan ajar secara mandiri maupun sesuai arahan dari guru yang bersangkutan, dan mengerjakan tugas serta proyek pada platform digital sesuai instruksi sekolah.

Dinas pendidikan Provinsi Jawa Barat melakukan survei terhadap 100.546 peserta didik mengenai pelaksanaan PJJ. Berdasarkan survei yang dilakukan mengenai hambatan peserta didik selama PJJ tersebut, hasil yang diperoleh yaitu 70% peserta didik sulit memahami materi; 57,1% peserta didik merasa bosan; 56,6% peserta didik kurang konsentrasi, dan 56,5% peserta didik sulit komunikasi disebabkan oleh kurang jelasnya penjelasan dari guru serta jaringan internet yang kurang memadai.

Berbagai masalah yang terjadi selama PJJ menjadi perhatian utama bagi guru dalam menemukan langkah yang tepat untuk mengintegrasikan materi pembelajaran kepada peserta didik terutama pada mata pelajaran eksak seperti Matematika, Fisika, Biologi dan Kimia.

Penelitian (Soong, Er, & Mercer, 2009) menunjukkan bahwa rata – rata peserta didik tidak tertarik belajar Fisika, hal ini dikarenakan Fisika merupakan mata pelajaran yang sulit untuk dipelajari. Sejalan dengan itu, data capaian nasional yang disusun oleh Pusat Penilaian Pendidikan Kemdikbud menyatakan Fisika menduduki peringkat kedua terbawah pada Ujian Nasional (UN) SMA tahun 2019 dengan rata – rata nilai yaitu 46, 47.

Berdasarkan survei yang dilakukan peneliti mengenai hambatan selama pembelajaran secara daring pada mata pelajaran Fisika kepada 189 responden peserta didik SMA kelas X, diperoleh tiga hasil tertinggi yaitu 86,8% peserta didik sulit memahami materi; 64% peserta didik kurang konsentrasi; dan 51,9% peserta didik merasa bosan.



Gambar 1. 1 Kendala yang dialami peserta didik selama pembelajaran secara daring pada mata pelajaran Fisika

Selain itu, peneliti melakukan uji materi fisika kelas X dengan responden yang sama untuk mengetahui kesulitan yang dialami peserta didik. Berdasarkan data yang diperoleh, didapatkan hasil yaitu mayoritas peserta didik mengalami kesulitan dalam mengerjakan butir soal materi gerak parabola. Hal tersebut ditunjukkan dengan jumlah peserta didik yang mengisi

benar pada soal gerak parabola hanya sedikit. Pada salah satu soal gerak parabola, hanya 34 peserta didik yang menjawab benar dari 189 responden.

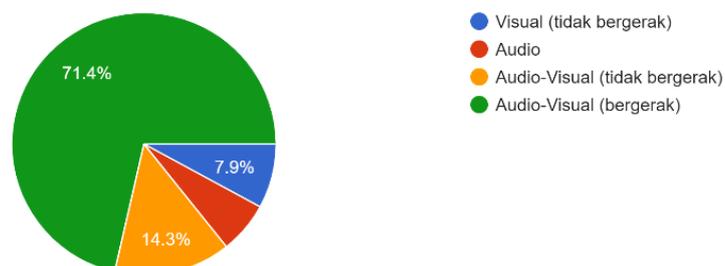
Frequently missed questions ?

Question	Correct responses
10. Sebuah benda dilemparkan dengan kecepatan 5 m/s pada sudut elevasi 30 derajat terhadap bidang mendatar. Hitung kecepatan benda lain yang dilemparkan pada sudut 45 derajat namun mempunyai tinggi maksimum yang sama!	34 / 189

Gambar 1. 2 Pertanyaan dengan jawaban benar paling sedikit

Media pembelajaran merupakan salah satu cara yang dapat mendukung guru dalam mengintegrasikan materi pembelajaran Fisika, terutama pada materi sulit dan membutuhkan sarana yang dapat memvisualisasikan materi. (Laufer R.,1999) mengungkapkan bahwa media pembelajaran adalah salah satu alat bantu bagi guru untuk menyampaikan materi pengajaran, meningkatkan kreativitas peserta didik, dan meningkatkan perhatian peserta didik dalam proses pembelajaran. Peneliti melakukan survei mengenai tipe media pembelajaran yang dibutuhkan peserta didik. Berdasarkan hasil survei, 71,4% peserta didik memilih tipe media pembelajaran audio-visual (bergerak).

Tipe media pembelajaran yang saya butuhkan selama PJJ adalah media pembelajaran berbasis...
189 responses



Gambar 1. 3 Tipe Media Pembelajaran yang Dibutuhkan Peserta didik Selama PJJ

Dalam situasi PJJ ini, media pembelajaran yang dapat digunakan baik oleh guru maupun peserta didik adalah media pembelajaran yang dapat diakses secara *online*. Salah satu media pembelajaran yang dapat diakses secara *online* adalah video pembelajaran. Peserta didik dapat memperhatikan konten video dengan bantuan audio-visual yang disajikan dalam video tersebut.

Menurut (Arsyad, 2010), video dapat menyajikan informasi, memaparkan proses, menjelaskan konsep yang rumit, dan mengajarkan keterampilan. Sejalan dengan itu, (Yousef et al, 2014) mengungkapkan *Video-Based Learning* (VBL) mulai diakui oleh peneliti *Technology-Enhance Learning* (TEL) sebagai sumber pembelajaran yang kuat pada aktivitas pembelajaran *online*. Hal ini didukung dengan hasil penelitian (Obagah & Brisibe, 2017) yang menyatakan bahwa penggunaan video pembelajaran dapat meningkatkan pengalaman pembelajaran mahasiswa didik arsitektur dalam mata kuliah desain dan menggambar.

Penerapan animasi dalam video merupakan salah satu alternatif yang dapat membuat video terlihat lebih menarik secara visual sehingga meningkatkan keinginan peserta didik untuk belajar. Menurut (Xiao, 2013), dalam pendekatan pembelajaran komplementer, animasi selalu merangsang minat belajar peserta didik. (Thomas dan Israel, 2014) mengungkapkan bahwa terdapat perbedaan kinerja yang signifikan pada peserta didik yang dipaparkan materi dengan pembelajaran multimedia gaya animasi dibandingkan dengan peserta didik yang dipaparkan materi secara konvensional.

Hasil penelitian (Harsono et al, 2020) menunjukkan bahwa penggunaan grafik gerak dengan *ouput* berupa video animasi pada Ms. PowerPoint dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik secara signifikan. Berdasarkan penelitian lain yang dilakukan oleh (Lanto et al, 2020), diperoleh bahwa pembelajaran dengan media video animasi memiliki pengaruh positif terhadap hasil pembelajaran dan dapat diterapkan ke peserta didik. Sejalan

dengan itu, (Mu'azah et al, 2020) menyatakan bahwa video animasi telah mendapatkan perhatian besar sebagai alat instruksional yang efektif untuk meningkatkan proses pembelajaran individu.

Video pembelajaran merupakan salah satu media pembelajaran satu arah yang kerap kali dianggap menyebabkan peserta didik belajar secara pasif. Peserta didik tetap diharapkan belajar secara aktif meskipun pembelajaran dilakukan secara daring, guna meningkatkan pemahaman peserta didik terutama pada konsep – konsep materi pembelajaran.

Salah satu model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dan merangsang peserta didik agar tidak pasif adalah model pembelajaran *Interactive Lecture Demonstrations* (ILD). (Crouch, 2004) mengungkapkan bahwa ILD merupakan model pembelajaran yang menghadirkan demonstrasi dalam kelas. Peserta didik diminta untuk memprediksi hasil demonstrasi dan dari demonstrasi tersebut, diamati hasilnya lalu dibahas. Hal tersebut didukung oleh hasil penelitian (Sokoloff & Thornton, 2006) yang menyatakan bahwa model pembelajaran ILD merupakan suatu model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dan bertujuan untuk mengasah kemampuan pemahaman konsep peserta didik dalam suatu pembelajaran. Model pembelajaran ILD dapat menciptakan lingkungan pembelajaran yang aktif.

Model pembelajaran ILD dapat memberikan pengaturan yang sempurna untuk mendukung diskusi kelas, tanpa menekankan konfrontasi dengan konsepsi peserta didik sebelumnya (Ashkenazi & Weaver, 2007). Sejalan dengan itu (Sharna et al, 2010) menyatakan tidak diragukan lagi bahwa ILD dapat memberikan kontribusi yang berharga bagi pembelajaran peserta didik dan pengembangan profesional guru. Hasil penelitian lain yang dilakukan oleh (Firmanul et al, 2020) menyatakan bahwa penerapan ILD pada *Assessment Virtual Test (ASVITE)* dapat meningkatkan kemampuan siap kerja pada peserta didik.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti akan melakukan penelitian mengenai **Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis *Interactive Lecture Demonstrations* pada Materi Gerak Parabola.**

B. Fokus Penelitian

Penelitian ini akan difokuskan pada beberapa hal sebagai berikut:

1. Pengembangan media pembelajaran video animasi pada materi fisika Gerak Parabola
2. Kelayakan media pembelajaran video animasi pada materi fisika Gerak Parabola bagi peserta didik SMA IPA Kelas X

C. Perumusan Masalah

Berdasarkan fokus penelitian di atas, masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

Apakah media pembelajaran video animasi yang dikembangkan layak digunakan sebagai media pembelajaran berbasis *Interactive Lecture Demonstrations* pada materi gerak parabola?

D. Tujuan Umum Penelitian

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan media pembelajaran fisika berupa video animasi berbasis *Interactive Lecture Demonstrations* dalam meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap konsep gerak parabola.

E. Manfaat Penelitian

Apabila tujuan penelitian tercapai maka hasil penelitian akan bermanfaat secara praktis dan teoretis sebagai berikut,

1. Manfaat Praktis

Media pembelajaran yang dikembangkan dapat digunakan oleh sekolah menengah atas sebagai sarana pembelajaran fisika pada materi gerak parabola dengan menggunakan video animasi;

2. Manfaat Teoretis

- a. Memberikan informasi tentang media pembelajaran video animasi berbasis *Interactive Lecture Demonstrations* yang sesuai bagi peserta didik di SMA kelas X;
- b. Memberikan informasi tentang media pembelajaran fisika yang sesuai bagi peserta didik saat belajar secara daring dalam meningkatkan pemahaman peserta didik

