

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Fisika merupakan salah satu bidang ilmu pengetahuan alam (IPA) yang penerapannya banyak dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Fisika berperan penting dalam setiap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Ilmu fisika dijadikan sebagai dasar pemikiran, teori, dan acuan untuk menemukan hal-hal baru. Selanjutnya fisika menjadi salah satu bahan ajar yang diberikan pada lembaga pendidikan.

Fluida tidak bergerak merupakan salah satu materi belajar yang diajarkan kepada siswa sekolah menengah atas. Penerapan fluida tidak bergerak banyak dijumpai dalam kehidupan sehari-hari, tetapi sebagian besar konsep fluida tidak bergerak pada kenyataannya tidak banyak dimengerti oleh siswa. Berdasarkan observasi yang telah dilakukan, salah satu faktor yang menyebabkan hal ini terjadi karena peristiwa yang dijelaskan dalam materi tidak teramati (abstrak). Pada pokok bahasan fluida tidak bergerak banyak terdapat proses yang memerlukan visualisasi, misalnya pada fluida tidak bergerak terdapat gaya yang dikerjakan oleh suatu fluida, tekanan dalam suatu fluida, penentuan titik acuan, serta gaya luar yang bekerja pada fluida. Untuk mengatasi keadaan ini, media pembelajaran sebagai media pendamping menjadi salah satu cara alternatif yang dapat digunakan.

Salah satu pilihan media pembelajaran yang dapat digunakan untuk menunjang proses belajar siswa adalah dengan video. Konsep video yang dibuat berupa penjelasan dari seorang presenter, yang dipadu dengan visualisasi dari materi fluida tidak bergerak.

Video dipakai sebagai suatu media pembelajaran karena mampu memberikan gambaran materi dalam bentuk *audio* dan *visual*. Dalam pembuatan video dibutuhkan ketepatan dalam pengambilan gambar, karena sedikit kesalahan akan mempengaruhi keraguan pelajar untuk mempercayainya. Proses pembuatannya yang relatif memerlukan banyak biaya, kehadiran video pembelajaran menjadi suatu hal yang sangat diminati karena tidak banyak yang mampu membuatnya.

Berdasarkan uraian di atas, maka diadakan penelitian dengan judul **"Pembuatan Media Pembelajaran Fisika Berbasis Video dengan Pokok Bahasan Fluida Tidak Bergerak Sebagai Media Pendamping Belajar Untuk Siswa SMA"**.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka masalah dalam penelitian adalah sebagai berikut?

- 1) Bagaimana dapat membuat media video pokok bahasan fluida tidak bergerak sebagai media pendamping belajar untuk siswa SMA?
- 2) Bagaimana respon dan manfaat yang diterima oleh siswa terhadap media video pembelajaran fisika dengan pokok bahasan fluida tidak bergerak yang dapat digunakan sebagai media pendamping belajar untuk siswa SMA?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran fisika berbasis video berupa CD (*compact disc*) dengan materi fluida tidak bergerak, yang digunakan sebagai media pendamping belajar untuk siswa SMA.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari pengembangan media pembelajaran fisika berbasis video ini adalah sebagai berikut:

- 1) Bagi siswa dan mahasiswa:
  - Media yang dibuat dapat dimanfaatkan sebagai media pendamping belajar untuk memahami materi fluida tidak bergerak.
- 2) Bagi guru:
  - Media yang dibuat dapat dimanfaatkan sebagai media pengajaran di kelas.
  - Media yang dibuat dapat mempermudah penyampaian materi.

### **1.5 Indikator Keberhasilan**

Sebagai indikator bahwa tujuan tercapai adalah:

1. Dihasilkannya VCD media pembelajaran fisika berbasis video untuk menjelaskan materi fluida tidak bergerak
2. Media pembelajaran yang dihasilkan menjadi efektif apabila minimal 80% siswa pengguna menyatakan media pembelajaran fisika berbasis video ini dapat digunakan sebagai media pembelajaran dan membantu siswa memahami materi.

## **1.6 Ruang Lingkup**

Pembuatan media pembelajaran fisika berbasis video ini dibatasi pada hal-hal sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan pada siswa SMA yang mempelajari materi fisika dengan pokok bahasan fluida tidak bergerak.
2. Hasil media pembelajaran ini dikembangkan dalam bentuk CD.
3. Materi pembelajaran yang diangkat dalam video ini dibatasi pada pokok bahasan fluida tidak bergerak.

## **1.7 Terminologi**

Untuk menghindari perbedaan pemahaman tentang maksud dari penelitian ini, maka perlu adanya penjelasan beberapa istilah yaitu:

- Media pembelajaran fisika berbasis video yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah media yang menampilkan gambar dan suara yang dapat digunakan dalam perangkat komputer.

## **1.8 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan proposal ini disajikan dengan urutan sebagai berikut:

### **Bab I : PENDAHULUAN**

Bab I berisi tentang latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, indikator keberhasilan, ruang lingkup, terminologi dan sistematika penulisan.

### **Bab II : TINJAUAN PUSTAKA**

Bab II menjelaskan tentang uraian teori yang mendukung ide dari peneliti dan ulasan tentang kegiatan sejenis yang pernah dilakukan serta menyampaikan hal-hal baru yang akan ditempuh untuk menyelesaikan permasalahan.

### **Bab III : METODOLOGI PENELITIAN**

Bab III menjelaskan rencana penelitian yang menyangkut langkah-langkah pembuatan media serta metode analisis data yang digunakan pada penelitian.

### **Bab IV : HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab IV menguraikan tentang analisis data dan pembahasan hasil pembuatan media pembelajaran fisika berbasis video.

### **Bab V : KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab V menjelaskan kesimpulan dan saran berdasarkan penelitian yang telah dilakukan.