

## **I. PENDAHULUAN**

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

Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) menuntut guru fisika memiliki kemampuan yang lebih untuk menyusun bahan ajar yang tepat dan mudah dimengerti oleh siswa. KTSP ini, memberikan kewenangan guru dan sekolah untuk dapat mengembangkan bentuk silabus mata pelajaran masing-masing sesuai dengan fasilitas dan media yang dimiliki. Pencapaian Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) didasarkan pada pemberdayaan siswa untuk membangun kemampuan, bekerja ilmiah, dan pengetahuan sendiri yang difasilitasi oleh guru.

Pembelajaran dengan memberikan pengalaman langsung kepada siswa bertujuan untuk mengembangkan potensi sesuai dengan standar kompetensi yang diharapkan. Upaya untuk mewujudkan adanya pembelajaran fisika yang memberikan pengalaman langsung kepada siswa, diperlukan pendekatan, metode, dan sumber belajar yang bersifat mengarahkan peserta didik untuk mendapatkan suatu pengalaman belajar secara langsung.

Pelajaran fisika berkaitan dengan kegiatan-kegiatan seperti menghitung, mengukur, mengumpulkan data, menganalisis, mencari hubungan, menghubungkan konsep-konsep. Belajar fisika tidak hanya menghafal teori,

definisi dan sejenisnya, tetapi memerlukan pemahaman fakta konsep yang sungguh-sungguh.

Pembelajaran fisika hendaknya menggunakan metode dan media pembelajaran yang tepat, agar isi pembelajaran tersampaikan dengan baik. Metode dan media yang dipakai dalam pembelajaran harus dapat membelajarkan siswa untuk memahami dan menalar materi yang dipelajari. Selain itu, metode dan media pembelajaran juga harus dapat menampilkan hakekat fisika sebagai proses ilmiah, sikap ilmiah serta produk ilmiah.

Penyampaian materi pelajaran fisika saat ini masih banyak menggunakan media pembelajaran berupa buku – buku pegangan (media cetak).

Pembelajaran menggunakan media cetak yang ada cenderung monoton, karena hanya menyajikan tulisan dan gambar. Demonstrasi dan praktikum yang dilakukan di laboratorium atau di kelas, biasanya terkendala oleh waktu persiapan pembelajaran, dan waktu pasca pembelajaran yang sangat terbatas.

Penggunaan media pembelajaran yang tepat dalam proses pembelajaran sangat diperlukan, agar pembelajaran dapat berjalan dengan baik dan mudah dimengerti oleh siswa.

Pemanfaatan media pembelajaran fisika terutama bahan ajar siswa sangat diperlukan untuk mengefektifkan kegiatan pembelajaran. Media yang efektif digunakan hendaknya mampu meningkatkan aktifitas dan minat belajar siswa. Media yang menyajikan informasi dalam bentuk yang menyenangkan, menarik, mudah dimengerti, dan jelas. Media yang dilengkapi dengan suara,

teks, dan gambar dapat dijadikan sebagai salah satu sumber alternatif dalam proses pembelajaran.

Video merupakan salah satu media yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran massal, individual, maupun berkelompok. Video menambah dimensi baru terhadap pembelajaran, hal ini karena karakteristik video yang dapat menyajikan gambar bergerak dan suara. Sehingga siswa merasa seperti berada di suatu tempat dan keadaan yang sama dengan program yang ditayangkan video. Media pembelajaran video yang ada saat ini pada umumnya hanya menyajikan gambar bergerak dan suara. Siswa masih harus mencari materi dan latihan soal sendiri, sehingga kurang intraktif dan efektif.

Penggabungan video, materi, dan latihan soal menjadi satu media pembelajaran terintegrasi diperlukan untuk menambah keefektifan dalam penyampaian pesan pembelajaran.

Berdasarkan kondisi tersebut dapat disimpulkan diperlukan media pembelajaran berbasis video dengan dilengkapi materi dan latihan soal. Konteks isi dari bahan ajar ini disesuaikan dengan kondisi yang ada. Sehingga siswa dapat menggunakan bahan ajar ini untuk membantu mempelajari materi pelajaran secara mandiri atau bersama kelompok belajarnya tanpa kehadiran seorang guru, sehingga siswa dapat lebih aktif dan termotivasi untuk belajar fisika. Selain itu juga dengan keberadaan bahan ajar fisika ini nantinya dapat memberikan alternatif pemecahan permasalahan pembelajaran yang berkaitan dengan media pembelajaran di SMA/ MA.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian di atas, dapat dirumuskan permasalahan penelitian ini, yaitu “Dibutuhkan media pembelajaran fisika konsep kelistrikan berbasis video *live* yang dilengkapi materi sesuai standar isi, dilengkapi rangkuman, dan dilengkapi evaluasi yang interaktif, efektif, dan menarik”.

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah “Menghasilkan media pembelajaran fisika konsep kelistrikan berbasis video *live* yang dilengkapi materi sesuai standar isi, dilengkapi rangkuman, dan dilengkapi evaluasi yang interaktif, efektif, dan menarik”.

## **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini antara lain:

1. Dihasilkan media pembelajaran fisika konsep kelistrikan berbasis video *live*.
2. Memberikan salah satu alternatif media dalam pembelajar di SMA/ MA.
3. Tersedianya sumber belajar bagi siswa yang dapat digunakan secara mandiri atau bersama kelompok belajarnya.

## **E. Ruang Lingkup Penelitian**

Supaya lebih fokus, permasalahan dalam penelitian ini dibatasi sebagai berikut:

1. Pengembangan yang dimaksud adalah pembuatan media pembelajaran fisika konsep kelistrikan berbasis video *live*.

2. Video *live* adalah rekaman gambar hidup yang ditayangkan dalam media elektronik.
3. Standar kompetensi: menerapkan konsep kelistrikan dalam berbagai penyelesaian masalah dan berbagai produk teknologi
4. Objek uji coba pada siswa SMA Negeri 1 Bangunrejo kelas X.5.

