

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Mata pelajaran biologi merupakan mata pelajaran yang memiliki cukup banyak materi yang harus dipelajari dan juga dipahami. Berdasarkan Permendikbud no. 24 tahun 2016 lampiran 7, terdapat beberapa kompetensi dasar dalam pembelajaran biologi siswa SMA, seperti mengkaji hubungan yang terjadi diantara struktur jaringan penyusun organ pada sistem sirkulasi, sistem gerak, sistem ekskresi, yang tentunya melibatkan banyak organ yang tidak bisa dilihat dengan kasat mata (Permendikbud, 2016). Hal ini tentunya merupakan sebuah tantangan besar bagi siswa yang ingin mempelajari materi tersebut.

Dalam memahami organ tubuh manusia yang bentuknya 3 dimensi, tentunya diperlukan media 3 dimensi yang sesuai yang bisa digunakan siswa dalam memahami dan mengobservasi setiap organ. Hal ini disebabkan karena struktur dan fungsi jaringan tubuh makhluk hidup sulit dilihat dengan kasat mata, seperti jaringan otot, jaringan saraf, anatomi, dsb. Tidak hanya itu, alternatif yang bisa digunakan adalah dengan menggunakan organ hewan *fresh* dalam pembelajaran untuk mengobservasi organ. Namun sayangnya organ hewan cukup sulit untuk disediakan berbagai sekolah di Indonesia jenjang SMA ( Fatma, 2020).

Karena banyaknya materi yang perlu dipahami siswa dengan media pembelajaran yang kurang mendukung dan menarik minat siswa, akhirnya minat pembelajaran biologi di SMA menjadi menurun dan hal ini ikut mempengaruhi hasil belajar siswa. Hal ini bisa dilihat dari hasil UN (Ujian Nasional) di provinsi Banten sendiri hanya memiliki nilai UN ( Ujian Nasional) biologi sebesar 49,47 dan provinsi Jakarta sebagai provinsi terdekat dengan Banten, hanya memiliki rata-rata nilai UN SMA biologi sebesar 60,07 (Puspendik, 2019). Hal ini tidak hanya menunjukkan hasil dari minat belajar yang kurang, tetapi juga dapat mempengaruhi nilai siswa. Oleh karena itu, diperlukan media yang bisa menjadi alternatif yang

*compact, simple* dan menarik yang bisa meningkatkan minat siswa dan membantu siswa dalam meningkatkan hasil belajar mereka di sekolah.

Oleh karena itu, solusi desain yang ditawarkan adalah desain pembelajaran dengan media yang lebih menarik dan interaktif yang bisa dipegang/benda fisik yang bisa dimiliki kelompok siswa di setiap sekolah sehingga setiap siswa bisa ikut terlibat secara langsung dalam penggunaan dan pembelajaran. Dengan begitu, siswa diharapkan bisa lebih tertarik tidak hanya untuk menghafal, melainkan juga benar-benar memahami materi biologi yang diberikan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Penulis telah membuat latar belakang masalah, sehingga rumusan masalah yang didapat adalah bagaimana perancangan *figure human anatomy kit* untuk pembelajaran biologi siswa SMA kelas 11?

## **1.3 Batasan Masalah**

Penulis menentukan batasan masalah untuk lebih memfokuskan permasalahan menjadi lebih spesifik dengan batasan masalah sebagai berikut:

### **1.3.1 Ruang Lingkup Permasalahan**

Dalam pembahasan ini, perancangan hanya mencakup anggota tubuh kepala manusia sampai pinggang. Anggota tubuh ini mencakup kerangka dan organ lunak yang dihadirkan dalam bentuk *action figure* yang bisa disusun dengan menggunakan *manual book* sebagai panduan pemasangan.

### **1.3.2 Target Sasaran**

Dalam pembahasan ini, target sasaran pada perancangan ini dibatasi dengan batasan sebagai berikut

#### **1) Demografis:**

- a. Jenis kelamin: laki-laki dan perempuan
- b. Tingkat pendidikan: SMA
- c. SES : A. (SES A termasuk dalam kategori yang memiliki pengeluaran Rp. 1.200.000, 00 per bulan.

d. Usia:16-19 tahun.

**2) Geografis**

Pelajar SMA IPA kelas 11 yang berlokasi di daerah Jabodetabek.

**3) Psikografis:**

- a. Remaja yang cenderung menyukai pembelajaran visual
- b. Remaja yang sulit memahami materi biologi dengan metode berbasis *text* dan Power Point.
- c. Remaja yang lebih menyukai pembelajaran yang interaktif dan tidak monoton.

**1.4 Tujuan Tugas Akhir**

Merancang media informasi *figure human anatomy kit* untuk pembelajaran biologi siswa SMA kelas 11.

**1.5 Manfaat Tugas Akhir**

1. Bagi Penulis: Bereksperimen dan menciptakan media desain figure interaktif yang tidak hanya menarik namun juga bisa membantu dalam pembelajaran siswa.
2. Bagi Universitas: Memberi wawasan kepada para mahasiswa yang akan mengambil tugas akhir dengan hasil perancangan media informasi berbentuk figure.
3. Bagi Orang Lain: Menjadi lebih tertarik pada pembelajaran biologi anatomi dan memahami bentuk serta interaksi satu organ dengan organ lainnya pada tubuh manusia.

U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A