

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Menurut Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 Tentang sistem Pendidikan Nasional Bab 1 Pasal 1 (1) pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran, agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Syah M, 2009, hlm. 1). Dan menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 tahun 2005 Tentang Standar Nasional Pendidikan Pasal 19 menyebutkan bahwa proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik (Rahayu PA, 2013, hlm. 1).

Pembelajaran biologi merupakan suatu sistem yang terdiri atas komponen raw input (peserta didik), instrumental input (masukan instrumental), environmental input (masukan lingkungan), dan output (hasil keluaran). Masukan instrumental dapat mempengaruhi proses dan hasil pembelajaran, termasuk kurikulum dan media pembelajaran. Kurikulum 2013 mengembangkan pendekatan saintifik dengan kegiatan inti pembelajaran 5M yakni mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengomunikasikan. Kegiatan pembelajaran memerlukan media pembelajaran yang tepat untuk membantu proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan memudahkan pemahaman terhadap materi terutama materi yang bersifat abstrak membutuhkan visualisasi (Nuzulia, dkk, 2016, hlm. 47).

Semakin berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi maka diperlukan suatu usaha yang dapat mempermudah mengetahui ilmu-ilmu tersebut. Salah satunya penggunaan teknologi. Penggunaan teknologi dalam pembelajaran

dapat mengubah proses pembelajaran tradisional, yaitu siswa hanya dapat mendengar, melihat, menirukan apa yang dikatakan guru dan teks dalam buku, tetapi dengan teknologi siswa dapat menerima informasi bukan saja dari guru dan buku teks tetapi media lain yang interaktif sehingga siswa dapat mengkonstruksikan pengetahuan dan pemahaman secara sosial. Dengan demikian siswa dapat membangun pembelajaran yang bermakna (*meaningfull learning*) (Widyat, dkk, 2014, hlm. 36).

Berdasarkan hasil wawancara pada tahun 2017 dengan narasumber yaitu guru kelas XI MIA di SMA Negeri 20 Bandung, menerangkan bahwa pelaksanaan pembelajaran materi sistem gerak manusia secara tekstual (mengacu pada buku teks pembelajaran) dan menggunakan alat peraga torso. Media pembelajaran yang digunakan yaitu buku teks, *power point* dan video. Walaupun banyak variasi media yang digunakan tetapi penggunaannya masih belum optimal sehingga siswa kurang tertarik, kurang memahami materi dan hasil belajar siswa rendah. Kondisi ini didukung oleh rata-rata nilai hasil ulangan biologi kelas XI MIA terutama topik sistem gerak manusia yang diperoleh siswa SMA Negeri 20 Bandung sebagian masih berada dibawah nilai Kriteria Ketentuan Minimal (KKM) yaitu sebesar 75. Berdasarkan hasil wawancara tersebut maka subtopik sistem gerak manusia perlu mendapatkan perhatian khusus, sehingga peneliti menetapkan topik ini sebagai topik yang akan diteliti.

Fasilitas sarana dan prasarana yang terdapat di SMA Negeri 20 Bandung sudah memadai, seperti terdapat proyektor di tiap ruang kelas, laboratorium biologi, laboratorium fisika, laboratorium kimia dan laboratorium komputer. Guru-guru di SMA Negeri 20 Bandung sudah menggunakan laptop dan menggunakan berbagai media pembelajaran, namun penggunaan media pembelajaran masih belum optimal. Dan meski menggunakan media pembelajaran namun suasana pembelajaran masih *teacher center* sehingga siswa kurang aktif, jenuh, bosan dan pembelajaran biologi dianggap sulit.

Perlu digunakannya media pembelajaran yang dapat menarik perhatian siswa dan dapat menghilangkan kejenuhan dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada topik sistem gerak manusia. Seperti telah dijelaskan sebelumnya bahwa penggunaan media di SMA Negeri 20

Bandung masih belum optimal dan masih sebatas media slide power point, gambar dan video. Namun media tersebut belum dikembangkan menjadi media interaktif.

Multimedia dapat digunakan untuk membantu pendidik dalam menjelaskan suatu konsep yang sulit dijelaskan tanpa bantuan multimedia. Pemanfaatan teknologi multimedia dapat membangkitkan motivasi belajar peserta didik, karena adanya multimedia membuat presentasi pembelajaran menjadi lebih menarik. Lembaga pendidikan pun seharusnya mampu memiliki teknologi multimedia tersebut sehingga bisa menjadikannya sebagai media pembelajaran yang menarik, interaktif, dan mampu mengembangkan kecakapan kognitif, afektif, psikomotor, emosional dan spiritual (Munir, 2015, hlm. 141). Media komputer memungkinkan proses pembelajaran secara individual (*individual learning*). *User* (pemakai komputer) melakukan interaksi langsung dengan sumber informasi yang diinginkan dalam memperoleh pengetahuan, apalagi dengan adanya perkembangan teknologi komputer jaringan (*computer network*). Komputer pun mampu memberikan umpan balik (*feedback*) yang segera pada pemakainnya (Munir, 2015, hlm. 188).

Multimedia interaktif adalah multimedia yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna, sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya. Multimedia pembelajaran dapat diartikan sebagai aplikasi multimedia yang digunakan dalam proses pembelajaran. Multimedia itu untuk menyalurkan pesan (pengetahuan, sikap dan keterampilan) serta dapat merangsang, pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan belajar sehingga secara sengaja proses belajar terjadi, bertujuan, terarah, dan terkendali (Munir, 2015, hlm. 4).

Penelitian yang relevan yang terkait media pembelajaran diantaranya menurut Dini Maria (2015) dengan judul “Penggunaan Multimedia Animasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Subkonsep Sistem Gerak Manusia” ternyata hasilnya menunjukkan terjadinya peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan multimedia animasi. Dan menurut Widi Widayat, Kasmui dan Sri Sukaesih (2014) dengan judul “Pengembangan Multimedia Interaktif Sebagai Media Pembelajaran IPA Terpadu Pada Tema Sistem Gerak

Pada Manusia” ternyata hasilnya menunjukkan terjadinya peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan pengembangan media interaktif. Menurut pengalaman lapangan Widayat.W, dkk. pada tahun 2014 menunjukkan bahwa sebagian besar siswa menikmati kegiatan pembelajaran dengan berbasis komputer atau bentuk media interaktif. Adanya multimedia interaktif bertujuan memungkinkan adanya interaksi langsung antara siswa dengan media pembelajaran. Dengan multimedia interaktif, siswa tidak mengalami kejenuhan, dapat belajar aktif dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul “Penggunaan Media Pembelajaran MIVI Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Topik Sistem Gerak Manusia”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka permasalahan dalam penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut.

1. Rendahnya hasil belajar siswa pada topik sistem gerak manusia.
2. Media pembelajaran yang digunakan masih belum optimal.
3. Dalam kegiatan pembelajaran siswa kurang aktif terhadap materi yang disampaikan karena siswa masih terbiasa dengan pembelajaran *teacher centered* bukan *student centered*. Kegiatan pembelajaran dalam menyampaikan harus dirubah supaya siswa dapat terlibat aktif sehingga siswa mampu mengembangkan kemampuan yang telah didapatkan dari hasil belajar.
4. Sebagian besar siswa menganggap pelajaran biologi itu sulit.
5. Materi sistem gerak manusia termasuk materi yang banyak membutuhkan gambar supaya mudah dipahami bukan hanya untuk dihapal.

## **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka penulis dapat merumuskan permasalahan penelitian sebagai berikut: “Apakah penggunaan media pembelajaran MIVI dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada topik sistem gerak manusia?”.

#### **D. Batasan Masalah**

Agar dalam penelitian ini tidak meluas dan lebih terarah pada pokok permasalahan, masalah yang dianalisis perlu dibatasi. Batasan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Konsep yang menjadi penelitian ini adalah sistem gerak manusia, pada kurikulum 2013 terdapat pada Kompetensi Dasar (KD) 3.5 Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem gerak dan mengaitkan dengan bioprosesnya sehingga dapat menjelaskan mekanisme gerak serta gangguan fungsi yang mungkin terjadi pada sistem gerak manusia melalui studi literature, pengamatan, percobaan dan simulasi.
2. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelas XI MIA-7 di SMA Negeri 20 Bandung.
3. Media pembelajaran yang digunakan adalah media pembelajaran MIVI atau multimedia interaktif visual dengan menggunakan aplikasi flash pada konsep sistem gerak manusia dan torso rangka manusia sebagai media pembelajaran tambahan.
4. Parameter yang diukur adalah hasil belajar siswa, aspek kognitif dilihat dari perbandingan hasil *pretest* dan *posttest* berupa soal pilihan ganda, aspek afektif dan aspek psikomotor dilihat dari hasil lembar observasi sikap dan kinerja selama proses pembelajaran.

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

Tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk mengetahui penggunaan media pembelajaran MIVI dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada topik sistem gerak manusia di SMA Negeri 20 Bandung.

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

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi dunia pendidikan, baik ini bagi siswa dan guru yang terlibat langsung dalam

pembelajaran. Penjabaran manfaat penelitian ini baik secara teoritis dan praktis adalah sebagai berikut.

### **1. Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi salah satu tulisan karya ilmiah yang dapat menambah informasi mengenai media pembelajaran MIVI (Multimedia Interaktif Visual) dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Dalam penelitian ini terdapat penjelasan mengenai media pembelajaran MIVI pada pembelajaran Biologi untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada topik sistem gerak manusia yang dapat dikaji oleh pembaca sebagai referensi atau pembanding bagi peneliti yang akan datang.

### **2. Manfaat Praktis**

- a. Bagi siswa, hasil penelitian ini bermanfaat untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada topik sistem gerak manusia serta siswa merasa tertarik pada mata pelajaran Biologi.
- b. Bagi guru, hasil penelitian dapat dimanfaatkan sebagai teknik pembelajaran yang interaktif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada topik sistem gerak manusia.
- c. Bagi sekolah, hasil penelitian sebagai informasi dan sumbangan pemikiran dalam menggunakan media pembelajaran MIVI untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
- d. Bagi peneliti selanjutnya, hasil penelitian dapat dijadikan sebagai referensi untuk teori dan rujukan data hasil penelitian.
- e. Bagi peneliti, menambah wawasan dan pengalaman dalam meneliti proses kegiatan belajar mengajar menggunakan media pembelajaran MIVI.

### **G. Definisi Operasional**

Agar tidak terjadi salah persepsi terhadap variabel penelitian ini, serta untuk menghindari kekeliruan maksud dan tujuan yang ingin dicapai maka berikut ini beberapa definisi operasional dari variabel-variabel yang digunakan.

1. Pembelajaran MIVI (Multimedia Interaktif Visual)

Pembelajaran MIVI yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pembelajaran dengan menggunakan media yang pengoperasiannya langsung oleh siswa agar siswa lebih leluasa untuk mengontrol dan lebih mudah memahami materi dengan mengkombinasi berbagai unsur media yang terdiri dari teks, grafis, suara dan animasi yang disajikan secara interaktif dalam media pembelajaran. Media yang digunakan bersifat interaktif dan aplikasi yang digunakan berupa flash.

## 2. Hasil Belajar

Hasil belajar yang diharapkan dalam penelitian ini adalah siswa mengalami peningkatan terhadap hasil belajarnya melalui penggunaan media pembelajaran MIVI pada topik sistem gerak manusia. Peningkatan hasil belajar dilihat dari peningkatan aspek kognitif, afektif dan psikomotor. Aspek kognitif dilihat melalui perbandingan hasil *pretest* dan *posttest* sedangkan aspek afektif dan aspek psikomotor dilihat dari lembar observasi sikap dan kinerja siswa selama kegiatan pembelajaran. Serta digunakan angket untuk melihat respon siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan media MIVI.

## 3. Sistem Gerak Manusia

Sistem gerak manusia yang akan dibahas pada penelitian meliputi fungsi rangka manusia, rangka aksial dan apendikuler, fungsi tulang, jenis tulang, bentuk tulang, proses pembentukan dan perkembangan tulang, struktur persendian, tipe persendin, fungsi otot, jenis otot, sifat kerja otot, mekanisme gerak otot, dan gangguan pada sistem gerak manusia.

## **H. Sistematika Skripsi**

### 1. Bab I Pendahuluan

Bab I merupakan bagian awal dari isi skripsi yang berisi pendahuluan dan latar belakang melakukan penelitian mengenai penggunaan media pembelajaran MIVI untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada topik sistem gerak manusia di SMA Negeri 20 Bandung, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi operasional, dan sistematika skripsi.

### 2. Bab II Kajian Teori

Pada Bab ini berisi kajian-kajian teori yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan. Kajian teori pada Bab II ini meliputi belajar mengajar, hasil belajar, media pembelajaran, media interaktif, dan sistem gerak manusia. Pada Bab II juga terdapat penelitian terdahulu yang relevan, kerangka pemikiran, asumsi dan hipotesis.

### 3. Bab III Metode Penelitian

Pada Bab III ini berisi deskripsi mengenai metode penelitian, desain penelitian, objek penelitian, lokasi dan waktu penelitian, populasi dan sampel penelitian, pengumpulan data, instrument penelitian, teknik analisis data dan prosedur penelitian.

### 4. Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pada Bab IV ini mengemukakan hasil penelitian yang sudah dilakukan meliputi pengolahan data dan analisis temuan serta pembahasan dari hasil penelitian tersebut yang dikaitkan dengan teori yang sudah ada.

### 5. Bab V Simpulan dan Saran

Bab ini menyajikan simpulan dari hasil penelitian yang sudah dilakukan dan saran penulis sebagai bentuk pemaknaan terhadap hasil analisis penelitian.