

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah proses dimana seseorang mengembangkan kemampuan sikap, meningkatkan kualitas hidup, membentuk individu yang cerdas dan mandiri serta perubahan tingkah laku individu menuju hal yang lebih baik melalui suatu proses belajar. Menurut Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas dalam pasal 1 menyatakan bahwa pendidikan merupakan 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, mengembangkan segala potensi yang dimiliki peserta didik melalui proses pembelajaran. Menurut Widodo (2019) pendidikan karakter adalah usaha menanamkan kebiasaan-kebiasaan yang baik (*habituation*) sehingga peserta didik mampu bersikap dan bertindak berdasarkan nilai-nilai yang telah menjadi kepribadiannya. Dalam proses pendidikan materi penting yang dipelajari oleh siswa adalah mata pelajaran Biologi.

Biologi adalah cabang ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang makhluk hidup dan lingkungannya (Tammu, 2017). Selain itu, biologi juga seringkali menggunakan istilah ilmiah dan serangkaian bahasa yang sulit sehingga membuat siswa tidak termotivasi untuk mempelajari biologi. Untuk menimbulkan perhatian siswa dan motivasi salah satunya, guru dapat menggunakan alat bantu mengajar. Alat bantu mengajar atau media pembelajaran dapat disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran. Pelajaran biologi membutuhkan media visualisasi yang dapat memperjelas suatu konsep yang abstrak. Lebih dari itu media visualisasi dapat membantu siswa memahami suatu mekanisme proses yang tidak diamati secara langsung dalam kehidupan sehari-hari. Media visualisasi yang dapat digunakan dalam pembelajaran biologi salah satunya dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (Maryanti dan Kurniawan, 2017). Materi yang membutuhkan media untuk menjelaskan suatu konsep yang abstrak sehingga bisa menarik perhatian siswa adalah materi sistem gerak pada manusia.

Salah satu materi yang terasa sulit dipahami oleh siswa termasuk materi yang berkaitan dengan sistem gerak pada manusia seperti nama-nama rangka, macam-macam otot, macam-macam persendian dan gangguan-gangguannya yang memiliki banyak macamnya sehingga lebih sulit dipelajari oleh siswa (Ulfah, 2012). Menurut Irnaningtyas (2014) konsep yang kurang dimengerti dalam materi ini merupakan sub materi nama-nama tulang, membedakan bentuk tulang, hubungan antar tulang serta macam-macam otot yang terdapat pada tubuh manusia. Materi tersebut terdiri dari konsep-konsep yang abstrak, sehingga melibatkan proses yang sangat sulit untuk diamati secara langsung, serta berisi konsep-konsep yang kompleks dan penting yang harus dikuasai oleh siswa. Oleh karena itu, media sangat dibutuhkan untuk memvisualisasikannya.

Dalam proses pembelajaran, terjadi komunikasi antara guru dan siswa. Guru berperan sebagai pengirim informasi sedangkan siswa berperan sebagai penerima informasi. Proses ini akan berhasil dengan baik jika antara keduanya berjalan dengan lancar, dimana guru mampu menyampaikan informasi dengan baik kepada siswa dan siswa mempunyai kemampuan menerima informasi tersebut dengan baik pula. Untuk menyempurnakan komunikasi antara pemberi dan penerima informasi agar tercipta komunikasi yang efektif diperlukan alat

komunikasi atau media (Hasan, *et.al.*, 2021). Dengan adanya media dapat mempermudah siswa untuk mempelajari dan mendapatkan informasi. Tampilan yang terdapat dalam media dapat menarik perhatian siswa, oleh karena itu salah satu media yang diterapkan adalah media *stop motiop*.

Stop motion merupakan salah satu teknik dalam pembuatan animasi. Teknik ini terdiri dari dua kata yaitu “*stop*” yang artinya berhenti dan “*motion*” yang artinya gerakan atau bergerak. Teknik ini menggunakan prinsip frame to frame seperti animasi 2 dimensi. Yang membedakannya dengan animasi lainnya terletak pada cara penghidupan karakternya (Nadya, 2012). *Stop motion* adalah sebuah teknik animasi objek yang dimanipulasi secara fisik agar terlihat bergerak dengan sendirinya. Objek dapat bergerak karena mempunyai banyak frame yang digerakkan secara berurutan. *Stop motion* dihasilkan dari pengambilan gambar berupa objek yang di gerakkan setahap demi setahap (Maryanti dan Kurniawan, 2017). *Stop motion* dapat menampilkan penjelasan tentang ilmu biologi khususnya pada materi sistem gerak pada manusia secara bertahap.

Stop motion memiliki keunggulan yaitu melalui video ini dapat menyampaikan sebuah materi bagaimana terjadinya sesuatu dengan penyajian yang menarik yang dapat mempermudah siswa untuk mengerti isi materi. Penggunaan media pembelajaran video animasi *stop motion* ini mampu dijadikan rujukan untuk meningkatkan pemahaman siswa yang dapat dilihat dari hasil belajar siswa. Media pembelajaran video animasi *stop motion* ini juga dapat menjadi media yang digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran, dengan demikian maka pembelajaran akan lebih menarik dan efektif (Lestari, 2016)

Berdasarkan analisis kebutuhan menggunakan instrument analisis siswa dan analisis guru di kelas XI SMA Negeri 1 Insana, dapat memperoleh informasi bahwa dalam proses pembelajaran khususnya mempelajari materi sistem gerak pada manusia siswa masih mengalami kesulitan apabila tidak adanya media yang digunakan sebagai contoh sistem gerak seperti Torso dan *Power Point* (PPT) dan dibantu dengan adanya petunjuk sistem gerak pada *handphone*. Pada saat proses pembelajaran terkadang membuat siswa merasa bosan dan jenuh. Media yang biasanya digunakan dalam proses pembelajaran adalah media *Power Point* (PPT) dan Torso.

Data hasil analisis juga menunjukkan bahwa sejauh ini media yang digunakan dalam pembelajaran biologi khususnya pada materi sistem gerak pada manusia adalah media *Power Point* (PPT) dan Torso yang dipadukan dengan metode ceramah, diskusi dan tanya jawab. Secara khusus, media *stop motion* berbasis aplikasi *picpac* belum pernah dikembangkan dan digunakan dalam proses pembelajaran namun yang biasanya digunakan dalam kegiatan pembelajaran adalah media *Power Piont* (PPT) dan Torso. Guru dan 5 siswa yang diminta responnya juga setuju dengan pengembangan media *stop motion* berbasis aplikasi *picpac* untuk materi sistem gerak pada manusia dengan harapan bahwa pengembangan media *stop motion* menjadi suatu bentuk variasi baru yang membantu siswa untuk memahami materi tersebut.

Berdasarkan pemikiran di atas, mengenai pentingnya media terutama media *stop motion* serta hasil analisis kebutuhan yang dilakukan di Kelas XI SMA Negeri 1 Insana maka perlu dilakukan penelitian dengan judul **Pengembangan Media *Stop Motion* Berbasis Aplikasi *Picpac* Untuk Materi Sistem Gerak Pada Manusia.**

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengembangan media *stop motion* berbasis aplikasi *picpac* untuk materi sistem gerak pada manusia bagi siswa kelas XI, SMA Negeri 1 Insana?
2. Bagaimana kelayakan media *stop motion* berbasis aplikasi *picpac* untuk materi sistem gerak pada manusia bagi siswa kelas XI, SMA Negeri 1 Insana?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan yang hendak dicapai adalah:

1. Untuk mengetahui pengembangan media *stop motion* berbasis aplikasi *picpac* untuk materi sistem gerak pada manusia bagi siswa kelas XI, SMA Negeri 1 Insana
2. Untuk mengetahui kelayakan media *stop motion* berbasis aplikasi *picpac* untuk materi sistem gerak pada manusia bagi siswa kelas XI, SMA Negeri 1 Insana

D. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan

Media pembelajaran dengan menggunakan *Stop motion* ini dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang sangat menarik karena tampilan materinya bervariasi dengan menggunakan animasi seperti kartun, sehingga dapat membuat siswa tidak merasa bosan ataupun jenuh ketika mengikuti proses pembelajaran.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi guru

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan untuk menggunakan media pembelajaran yang dapat menyelesaikan masalah pada pembelajaran biologi khususnya pada materi sistem gerak pada manusia.

2. Bagi siswa

Dapat mendukung siswa untuk aktif hingga kreatif dalam proses kegiatan belajar mengajar berlangsung, dan lebih termotivasi lagi untuk belajar dan mudah memahami materi.

3. Bagi peneliti

Menambah wawasan dan pengalaman dalam mengembangkan multimedia seperti animasi *stop motion* serta mendapatkan bekal untuk menjadi seorang guru yang terampil dan untuk perbaikan pembelajaran pada masa yang akan datang.