

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah rangkaian proses perubahan perilaku pribadi manusia yang menuju kedewasaan dilihat dari cara berfikir, sikap serta tingkah laku. Bukan hanya perubahan pada pengetahuan dan keterampilan, tetapi juga memahami nilai-nilai dan norma yang berlaku pada kehidupannya. Dengan adanya Pendidikan pendidik dapat mengetahui sesuatu yang baik dan yang buruk serta dapat mengenal budaya (Japar dkk, 2022).

Hakikatnya pendidikan merupakan suatu unsur yang tidak dapat dipisahkan dengan diri manusia. Dimasa kini, sistem pendidikan telah mengalami perubahan yaitu berkembang seiring dengan perkembangan teknologi. Pemanfaatan teknologi telah mengglobal dalam seluruh aspek baik pada bidang politik, ekonomi, budaya, seni dan bahkan telah masuk pada dunia pendidikan. Inovasi teknologi diciptakan untuk memberikan hal positif di kehidupan dengan mempermudah aktivitas manusia khususnya bidang teknologi informasi yang telah banyak memberi manfaat dari inovasi tersebut (Jamun, 2018).

Teknologi memiliki pengaruh besar terhadap proses pendidikan sehingga berdampak terhadap perubahan peran guru, ilmu pengetahuan dan bentuk karakteristik peserta didik, sehingga memerlukan orientasi serta cara pembelajaran yang lebih inovatif. Terdapatnya perubahan karakteristik peserta didik generasi milenial menjadi karakteristik generasi Z, dengan demikian guru harus menyesuaikan perannya sebagai pendidik pada generasi abad 21 (Suwanto, 2022).

Ketertarikan manusia dengan teknologi terus berkembang bahkan dijadikan sebagai kebutuhan pokok salah satunya penggunaan *smartphone*. Melalui *smartphone* aktivitas kehidupan dapat menjadi efisien dan efektif. Dengan demikian banyak digunakan di bidang pendidikan seperti media pembelajaran karena siswa dapat mengakses materi dengan cara berbeda sebagai sumber belajar (Juniantoro, 2021).

Media pembelajaran sudah dikenal jauh sebelum munculnya revolusi industri 4.0, Sekitar tahun 1990 penggunaan media pembelajaran semakin diperhatikan dan terus berkembang karena praktisi pendidikan merasa terdapatnya dampak positif bagi siswa. Jenis media pembelajaran muncul dari tahun ke tahun semakin bervariasi. Media pembelajaran tidak hanya berupa hal konkret saja, tetapi seiring dengan perkembangan teknologi terciptanya media interaktif digital atau virtual yang mewakili objek dinamis dan digunakan untuk membangun pemahaman siswa (Khairunnisa & Ilmi, 2020).

Aktivitas saat proses belajar mengajar sangat dipengaruhi oleh metode dan media pembelajaran yang diterapkan. Kedua hal ini, saling berkaitan dan harus ada kesesuaian agar tujuan pembelajaran terwujud dengan baik. Adanya media pembelajaran dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa, penguasaan materi pada siswa karena pembelajaran akan lebih jelas, proses belajar lebih bervariasi dan siswa akan banyak melakukan aktivitas selama kegiatan belajar (Jalmur, 2016).

Berdasarkan hasil wawancara bersama guru biologi di SMAS PGRI 2 Kota Jambi, didapatkan informasi bahwa sekolah masih tersebut menggunakan kurikulum 2013. Teridentifikasi banyak siswa yang kesulitan dalam pemahaman materi biologi, khususnya struktur dan fungsi jaringan hewan. Selain siswa

terkadang guru juga mengalami kesulitan dalam mengajar karena keterbatasan media pembelajaran, sehingga proses belajar kurang optimal siswa cenderung hanya mendengarkan penjelasan dari guru. Dengan begitu, kualitas belajar juga ikut serta rendah yang dilihat dari minimnya partisipasi siswa dikelas karena beberapa siswa sibuk dengan kegiatannya masing-masing (lampiran 3).

Media pembelajaran yang sesuai sangat menentukan keberhasilan belajar dikelas. Kemudian, guru mengatakan media pembelajaran yang belum pernah diterapkan di kelas yaitu dalam bentuk video atau audio-visual, sehingga memerlukan percobaan media pembelajaran baru namun tetap menyesuaikan dengan durasi seperti tidak terlalu panjang dan mudah diakses oleh guru maupun siswa. SMAS PGRI 2 Kota Jambi merupakan salah satu SMA yang memperbolehkan siswa untuk membawa handphone kesekolah tetapi belum sepenuhnya dimanfaatkan. Berdasarkan kondisi tersebut, maka dapat dijadikan suatu sarana pendukung dalam penggunaan pengembangan media pembelajaran video.

Berdasarkan angket observasi kebutuhan yang dibagikan kepada 119 siswa kelas XI. Hasilnya dari 5 materi biologi pada semester 1 siswa mengatakan materi struktur dan fungsi jaringan hewan termasuk sulit dipahami khususnya pada sub materi jaringan otot. Siswa juga mengatakan media pembelajaran yang digunakan oleh guru selama pembelajaran belum cukup membantu penyampaian informasi materi secara menyeluruh, sehingga siswa membutuhkan media pembelajaran baru di kelas. Hal ini terlihat 83,2% siswa membutuhkan media pembelajaran baru, 81,5% siswa membutuhkan media pembelajaran yang terdiri dari Gambar, teks dan suara seperti video, 63% siswa mengatakan media pembelajaran video lebih mudah

diakses menggunakan aplikasi Tiktok dan 89,9% siswa telah menggunakan aplikasi tersebut pada handphone masing-masing. Isi konten yang terdapat pada aplikasi Tiktok di smartphone siswa hanya sekitar 13,9% yang mengandung edukasi, sehingga siswa tertarik jika dilakukan pengembangan media pembelajaran video dari aplikasi *Tiktok* (lampiran 4).

Penambahan media pembelajaran saat proses belajar bertujuan untuk mempermudah siswa mengerti dan memahami materi tanpa rasa jenuh. Pengembangan media pembelajaran harus dirancang secara maksimal untuk dapat menarik perhatian siswa dalam menerima materi yang dijelaskan oleh guru. Media video digunakan untuk menyampaikan informasi yang dapat didengar dan dapat dilihat oleh siswa, media pembelajaran yang dikemas dalam bentuk video memberikan memori jangka panjang kepada peserta didik karena video yang disajikan melalui animasi, Gambar dan suara (Febriani, 2017).

Media pembelajaran yang menyesuaikan kesukaan siswa membuat siswa lebih mudah belajar, dengan begitu belajar tidak menjadi beban apabila media tersebut merupakan bagian dari siswa (Fahrina dkk, 2020). Banyak aplikasi yang dapat dijadikan media pembelajaran salah satunya aplikasi *Tiktok* dapat menampilkan konten pembelajaran semenarik mungkin sehingga belajar lebih bersemangat (Herwina dkk, 2021).

Penggunaan *Tiktok* umumnya terdiri dari usia remaja yang tentunya masih berstatus pelajar. Apabila *Tiktok* digunakan secara tepat maka dapat dijadikan sumber media pembelajaran yang menarik dan menyenangkan dikalangan pelajar. Yang diharapkan dapat mempermudah peserta didik dalam pemahaman materi, media pembelajaran interaktif dapat membantu guru dengan efektif dan efisien.

Media pembelajaran menggunakan *Tiktok* memberikan dampak positif, sebagian besar siswa setuju menggunakan *Tiktok* sebagai media pembelajaran karena memberikan aspek kemudahan dalam memahami materi, meningkatkan motivasi belajar siswa dan lebih menyenangkan (Mudrikah, 2022).

Dampak positif *Tiktok* pada pembelajaran menurut Hulinggi & Mohamad (2022) penerapan pembelajaran menggunakan aplikasi *Tiktok* menjadi kondusif dan tenang di dalam kelas karena siswa fokus untuk belajar dan memahami materi yang disampaikan oleh guru yang dikemas dalam bentuk video kemudian dilengkapi adanya keterangan, Gambar serta audio yang dapat dicerna baik oleh siswa. Dengan begitu menambahkan rasa ingin belajar siswa didukung dengan respon siswa yang baik.

Aplikasi *Tiktok* dapat dijadikan solusi untuk kebutuhan belajar siswa, menarik minat siswa karena keterbaruannya dan memiliki banyak fitur yang dapat dikembangkan ke dalam pembelajaran, serta mengikuti perkembangan kematangan dan pengalaman karakteristik peserta didik pada generasi milenial yang tentunya lekat dan dekat dengan dunia digital khususnya *Smartphone* (Aji & Setiyadi, 2020).

Berdasarkan pernyataan di atas menunjukkan bahwa dalam pembelajaran dibutuhkan adanya media pembelajaran yang cocok selanjutnya guru dituntut untuk mampu menggunakan media pembelajaran sehingga proses belajar mengajar dapat berjalan lancar dan optimal. Oleh karena itu, peneliti termotivasi untuk mengembangkan media pembelajaran video pada mata pelajaran biologi dengan judul "***Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis Aplikasi Tiktok Pada Materi Struktur dan Fungsi Jaringan Hewan Untuk Siswa SMA Kelas XI IPA***".

Penelitian ini perlu dilakukan dan bertujuan membantu siswa dalam penyelesaian masalah belajar

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengembangan media pembelajaran video berbasis aplikasi *Tiktok* pada materi struktur dan fungsi jaringan hewan untuk siswa SMA Kelas XI IPA?
2. Bagaimana kelayakan media pembelajaran video berbasis aplikasi *Tiktok* pada materi struktur dan fungsi jaringan hewan untuk siswa SMA Kelas XI IPA?
3. Bagaimana penilaian guru terhadap media pembelajaran video berbasis aplikasi *Tiktok* pada materi struktur dan fungsi jaringan hewan untuk siswa SMA kelas XI IPA?
4. Bagaimana persepsi siswa terhadap media pembelajaran video berbasis aplikasi *Tiktok* pada materi struktur dan fungsi jaringan hewan untuk siswa SMA Kelas XI IPA?

1.3 Tujuan Pengembangan

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Mengetahui pengembangan media pembelajaran video berbasis aplikasi *Tiktok* pada materi struktur dan fungsi jaringan hewan untuk siswa SMA Kelas XI IPA.

2. Mengetahui kelayakan media pembelajaran video berbasis aplikasi *Tiktok* pada materi struktur dan fungsi jaringan hewan untuk siswa SMA Kelas XI IPA.
3. Mengetahui penilaian guru terhadap media pembelajaran video berbasis aplikasi *Tiktok* pada materi struktur dan fungsi jaringan hewan Untuk Siswa SMA Kelas XI IPA.
4. Mengetahui persepsi siswa terhadap media pembelajaran video berbasis aplikasi *Tiktok* pada materi struktur dan fungsi jaringan hewan untuk siswa SMA Kelas XI IPA.

1.4 Spesifikasi Pengembangan

Adapun bentuk produk yang diharapkan dalam penelitian pengembangan media pembelajaran adalah sebagai berikut:

1. Konten pada media pembelajaran terdiri dari teks, audio dan video dengan durasi video kurang lebih 3 menit.
2. Media pembelajaran ini berisikan mengenai penjelasan tentang struktur dan fungsi jaringan hewan khususnya jaringan otot.
3. Media pembelajaran dapat diputar menggunakan *smartphone* yang bersifat fleksibel sehingga dapat diulang kapan saja.
4. Tampilan media pembelajaran rasio berukuran 16:9.
5. Memiliki fitur *stich* atau duet video dan membalas komentar dengan video yang dapat didownload format 4mp.

1.5 Pentingnya Pengembangan

1. Bagi peneliti, menambah pengalaman dan pengetahuan dalam pengembangan media pembelajaran video berbasis aplikasi *Tiktok*.

2. Bagi Guru, sebagai sumber referensi dan informasi dalam media pembelajaran audio visual menggunakan aplikasi *Tiktok*. Sehingga dapat meningkatkan kreativitas guru sebagai sumber belajar.
3. Bagi siswa, sebagai sarana pembelajaran siswa agar lebih mudah dalam memahami materi struktur dan fungsi jaringan hewan. Serta, dorongan siswa dalam belajar, meningkatkan minat belajar dan pemahaman belajar khususnya pada materi struktur dan fungsi jaringan hewan.
4. Bagi Sekolah, dapat dijadikan sebagai acuan dan bahan rujukan tentang pengembangan aplikasi *Tiktok* edukasi sebagai media pembelajaran

1.6 Asumsi Dan Keterbatasan Pengembangan

Berdasarkan identifikasi masalah yang terjadi di atas, penulis membatasi pengembangan agar tidak terlalu luas pembahasannya dan membuat asumsi sebagai berikut:

1.6.1 Asumsi Pengembangan

- a. Media pembelajaran dapat digunakan guru sebagai sumber belajar.
- b. Pengembangan media pembelajaran video dapat membantu siswa untuk memecahkan masalah dalam materi struktur dan fungsi jaringan hewan khususnya jaringan otot.
- c. Penggunaan media dapat dengan mudah diulang dan diakses dimana pun.

1.6.2 Batasan Pengembangan

- a. Media pembelajaran yang dikembangkan hanya untuk materi struktur dan fungsi jaringan hewan khususnya jaringan otot
- b. Media pembelajaran yang dikembangkan ini diakses menggunakan *Smartphone*.

- c. Pengembangan media pembelajaran video berbasis aplikasi Tiktok dapat diunduh namun membutuhkan ruang penyimpanan pada *Smartphone*.

1.7 Definisi Istilah

Berikut adalah istilah yang perlu didefinisikan secara operasional dalam pengembangan media pembelajaran berbasis *Tiktok* sebagai berikut:

1. Media pembelajaran *Tiktok* merupakan salah satu media pembelajaran *audio-visual* video sebagai perantara guru *audio-visual* dalam menyalurkan materi agar lebih efektif dan efisien.
2. Media pembelajaran *audio-visual* merupakan media elektronik sebagai perantara bahan ajar yang menunjukkan berbagai informasi materi berupa kombinasi antara audio dan video yang menarik.
3. *Tiktok* merupakan aplikasi yang membuat dan menyebarkan beragam video pendek yang menyediakan berbagai fitur dan musik sebagai pendukung.