

BAB I

RENCANA PENELITIAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan dasar yang penting bagi kemajuan sebuah bangsa, karena dengan pendidikan sebuah bangsa akan mencapai kemajuan, baik dalam pengembangan sumber daya manusia maupun pada pengelolaan sumber daya alam. Menurut Sofyana dkk (2021) Pendidikan sebagai salah satu aspek kehidupan berperan penting dalam membentuk karakter generasi bangsa yang memiliki kecerdasan, keterampilan, sikap tanggung jawab, serta sadar akan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Pembelajaran yang dilakukan harus mampu menambah wawasan siswa tentang ilmu pengetahuan. Pengetahuan sendiri adalah konsep, teori, maupun metode yang secara terstruktur telah dikuasai dan didapatkan melalui penalaran dalam proses pembelajaran (Kemendikbud, 2014).

Perubahan yang paling signifikan untuk disikapi dalam dunia pendidikan adalah perlunya mengikuti perkembangan zaman karena pendidikan yang baik adalah pendidikan yang selalu berkembang mengikuti perubahan zaman. Pendidikan di abad 21 atau dikenal dengan era revolusi industry 4.0 berdampingan dengan pemanfaatan teknologi digital dan kecakapan pembelajaran abad 21. Kecakapan abad 21 atau 4C meliputi keterampilan berpikir kreatif (*creative thinking*), berpikir kritis dan pemecahan masalah (*critical thinking and problem solving*), komunikasi (*communication*), dan kolaborasi (*collaboration*) (Marlina dkk, 2019). Tercapainya kecakapan abad 21 didukung dengan kemampuan pendidik dalam mengembangkan rencana pembelajaran yang memuat kegiatan-kegiatan 4C (Winaryati, 2018). Berpikir kritis adalah salah satu dari empat keterampilan lain yang paling dibutuhkan dalam pendidikan abad ke-21.

Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu yang harus dimiliki oleh peserta didik, terutama dalam menghadapi perubahan zaman. Berpikir kritis merupakan kemampuan yang sangat esensial untuk kehidupan dan

berfungsi efektif dalam semua aspek kehidupan. Berbagai hasil penelitian pendidikan menunjukkan bahwa berpikir kritis mampu menyiapkan peserta didik berpikir pada berbagai disiplin ilmu, serta dapat dipakai untuk menyiapkan peserta didik untuk menjalani karir dan kehidupan nyatanya. (Samsudin, 2009).

Menurut Hendi dkk (2020) Kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap individu untuk menyelesaikan sebuah masalah dengan berfokus kepada proses dan langkah-langkah yang diambil secara teliti yang dapat dipertanggung jawabkan.

Kemampuan berpikir kritis pada peserta didik sendiri dapat dilatih dengan menggunakan media pembelajaran yang mampu mendorong peserta didik dalam beradu argument atau sekedar menjawab pertanyaan.

Pesatnya perkembangan teknologi saat ini berdampak pada pemanfaatan teknologi dan media komputer seperti Android yang dapat dijadikan sebagai sumber belajar yang efektif. Penggunaan teknologi sebagai media pembelajaran akan membuat proses belajar mengajar menjadi efektif dan efisien karena memudahkan guru dalam mengajarkan mata pelajaran dan membantu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang diberikan. (Karlinda,2021)

Media pembelajaran sangat diperlukan untuk menunjang tercapainya tujuan pembelajaran. Maka diperlukan suatu media yang sesuai untuk memudahkan siswa dalam memahami materi. Menurut Nababan (2020) Media pembelajaran adalah sarana yang dapat digunakan oleh guru sebagai sarana yang memudahkan belajar siswa. Dengan kata lain media menjadi sesuatu yang penting sebagai perantara peserta didik untuk memahami materi pembelajaran IPA. Namun demikian masih ditemukan sekolah yang belum menggunakan media yang optimal dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan guru mata pelajaran IPA di SMP Negeri 1 Lumar Kabupaten Bengkayang menyatakan bahwa materi sistem gerak pada manusia merupakan salah satu materi yang dianggap sulit dimengerti oleh siswa dikarenakan siswa kesulitan memahami

sub materi pokok pada sistem gerak manusia yaitu materi mengenai rangka, sendi dan otot. Hal ini terlihat dari nilai ulangan siswa yang masih di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) 68 yang ditentukan oleh pihak sekolah, selain itu pada materi sistem gerak pada manusia juga bersifat abstrak. Guru mata pelajaran IPA juga mengatakan bahwa di sekolah sudah terdapat beberapa fasilitas seperti lab komputer dan wifi namun belum pernah digunakan secara khusus dalam proses belajar mengajar. Di sekolah juga belum pernah menggunakan media pembelajaran, sehingga peneliti tertarik untuk melakukan pengembangan media pembelajaran agar pembelajaran menjadi lebih optimal.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan peneliti untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah menggunakan media pembelajaran yang menarik, salah satu *software* yang dapat digunakan yaitu *AutoPlay Media Studio* merupakan *software* yang dapat digunakan untuk membuat suatu presentasi secara profesional. Pada *software* ini dapat memberikan tampilan yang lebih baik, lebih lengkap, dan semangkin mudah menggunakannya. Fasilitas yang ada dalam program ini memberikan kemudahan pada user untuk membuat suatu presentasi. Menurut Wijaya dkk (2015) *Autoplay media studio* merupakan aplikasi untuk membuat perangkat lunak (*software*) multimedia dengan mengintegrasikan berbagai tipe media misalnya gambar, suara, video, teks dan flash ke dalam presentasi yang dibuat dengan cepat. *Autoplay media studio* selain canggih juga banyak digunakan karena lebih mudah dan memiliki kualitas media pembelajaran yang sangat bagus.

Berdasarkan hasil peneliti terdahulu yang telah dilakukan antara lain menurut Nisa, dkk (2017) dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan Aplikasi *Autoplay Media Studio* Pada Pokok Bahasan Fluida Dinamis Di SMA” Hasil penelitian menunjukkan, (1) media ajar yang dinyatakan valid, (2) kepraktisan media ajar adalah terlaksana dengan sangat baik, dan (3) efektivitas media ajar dinyatakan efektif. Simpulan penelitian adalah bahwa media pembelajaran menggunakan *Autoplay Media Studio* yang dikembangkan layak untuk digunakan. Perbedaan antara peneliti yang telah

dilakukan sebelumnya dengan peneliti ini ialah alokasi tempat penelitian dan *software* yang digunakan juga sudah versi yang terbaru yaitu *Autoplay Media Studio 8*. Keterbaruan dari media yang dibuat oleh peneliti yaitu siswa juga bisa langsung mengisi quis yang telah disediakan setelah itu siswa juga dapat mengetahui skor yang diperoleh setelah mengisi quis.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Dengan *Autoplay Media Studio 8* terhadap kemampuan berpikir kritis dalam Materi Sistem Gerak Manusia Di Kelas VIII SMP Negeri 1 Lumar Kabupaten Bengkayang”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu “Bagaimana Kelayakan Media Pembelajaran Dengan *Autoplay Media Studio 8* terhadap kemampuan berpikir kritis dalam Materi Sistem Gerak Manusia Di Kelas VIII SMP Negeri 1 Lumar Kabupaten Bengkayang”.

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana tingkat kevalidan media pembelajaran dengan *Autoplay Media Studio 8* terhadap kemampuan berpikir kritis dalam materi sistem gerak manusia di kelas VIII SMP Negeri 1 lumar Kabupaten Bengkayang?
2. Bagaimana tingkat kepraktisan media pembelajaran dengan *Autoplay Media Studio 8* terhadap kemampuan berpikir kritis dalam materi sistem gerak manusia di kelas VIII SMP Negeri 1 lumar Kabupaten Bengkayang?
3. Bagaimana tingkat keefektifan media pembelajaran dengan *Autoplay Media Studio 8* terhadap kemampuan berpikir kritis dalam materi sistem gerak manusia di kelas VIII SMP Negeri 1 lumar Kabupaten Bengkayang?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan umum pada penelitian ini adalah untuk mengetahui kelayakan pada media pembelajaran dengan *Autoplay Media Studio 8* terhadap

kemampuan berpikir kritis dalam Materi Sistem Gerak Manusia Di Kelas VIII SMP Negeri 1 Lumar Kabupaten Bengkayang.

Adapun tujuan khusus pada penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Kevalidan media pembelajaran dengan *Autoplay Media Studio 8* terhadap kemampuan berpikir kritis dalam materi sistem gerak manusia di kelas VIII SMP Negeri 1 Lumar Kabupaten Bengkayang.
2. Kepraktisan media pembelajaran dengan *Autoplay Media Studio 8* terhadap kemampuan berpikir kritis dalam materi sistem gerak manusia di kelas VIII SMP Negeri 1 lumar Kabupaten Bengkayang.
3. Keefektifan media pembelajaran dengan *Autoplay Media Studio 8* terhadap kemampuan berpikir kritis dalam materi sistem gerak manusia di kelas VIII SMP Negeri 1 lumar Kabupaten Bengkayang.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoritis maupun praktis. Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat teoritis mengenai perancangan media pembelajaran dengan *Autoplay Media Studio 8* terhadap kemampuan berpikir kritis dalam materi sistem gerak manusia, sehingga mampu meningkatkan kualitas dan respon belajar menjadi lebih baik.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Dengan adanya penelitian ini siswa diharapkan dapat lebih menguasai materi sistem gerak manusia dan antusias dalam proses pembelajaran.

b. Bagi Guru

Dengan diadakan penelitian ini dapat dijadikan sebagai masukan bagi guru untuk mengembangkan dan menggunakan media pembelajaran yang kreatif dan inovatif untuk membangun semangat siswa dalam mengikuti kegiatan belajar dan mengajar baik secara langsung maupun daring.

c. Bagi Sekolah

Diharapkan dengan adanya penelitian ini sekolah mendapatkan pengetahuan baru dalam mengembangkan media pembelajaran, dalam peningkatan kualitas pengajar serta menjadi bahan pertimbangan dalam mengambil kebijakan suatu inovasi pembelajaran dan dapat meningkatkan mutu dan kualitas pengetahuan siswa dalam materi sistem gerak manusia.

d. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menjadi sumber pengetahuan mengenai penggunaan media dalam pembelajaran yang telah selesai dan dapat dijadikan referensi atau bahan bacaan bagi penelitian berikutnya.

E. Spesifikasi produk yang dikembangkan

Berdasarkan tujuan penelitian bahwa penelitian ini mengembangkan produk dalam *software* multimedia dimana dapat digunakan sebagai media pembelajaran menarik, adapun spesifikasi produk yang dikembangkan adalah sebagai berikut:

1. Materi dalam media pembelajaran ini adalah sistem gerak manusia di Kelas VIII SMP Negeri 1 Lumar Kabupaten Bengkayang.
2. Disain media pembelajaran ini dikembangkan menggunakan *Autopley Media Studio 8*.
3. Disain media pembelajaran yang dikembangkan menggunakan fasilitas berbagai macam slide presentasi yang menarik sehingga dapat membuat siswa menjadi lebih tertarik untuk belajar.
4. Hal yang dimuat dalam media pembelajaran antara lain: materi, video, dan quiz materi sistem gerak manusia.

Keistimewahan pada media ini yaitu siswa bisa belajar dengan menggunakan video mengenai sistem gerak manusia setelah siswa selesai menonton materi yang di sampaikan, siswa dapat langsung mengisi quis yang telah disediakan kemudian siswa bisa mengetahui skor yang diperoleh setelah mengisi quis.

F. Definisi Operasional

Definisi operasional digunakan untuk memperjelas dan mempertegas makna yang dimaksud peneliti dan untuk menghindari kesalahan persepsi tentang istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini.

1. Pengembangan

Pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Untuk menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk tersebut supaya dapat berfungsi di masyarakat luas, maka diperlukan penelitian untuk menguji keefektifan produk tersebut.

2. Media pembelajaran

Media pembelajaran adalah semua bentuk peralatan fisik yang didesain secara terencana untuk menyampaikan informasi dan membangun interaksi. Peralatan fisik yang dimaksud mencakup benda asli, bahan cetak, visual, audio, audio-visual, multimedia, dan web.

3. *Autoplay media studio*

Autoplay media studio merupakan aplikasi untuk membuat perangkat lunak (*software*) multimedia dengan mengintegrasikan berbagai tipe media misalnya gambar, suara, video, teks dan flash ke dalam presentasi yang dibuat dengan cepat. *Autoplay media studio* juga banyak digunakan karena lebih mudah penggunaannya dan memiliki kualitas media pembelajaran yang sangat bagus.

4. Berpikir kritis

Kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap individu untuk menyelesaikan sebuah masalah dengan berfokus kepada proses dan langkah-langkah yang diambil secara teliti yang dapat dipertanggung jawabkan. Adapun indikator kemampuan berpikir kritis, yaitu: interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi.

5. Sistem gerak pada manusia

Sistem gerak pada manusia merupakan satu kesatuan organ yang bekerja sama untuk mendukung tubuh manusia melakukan suatu gerakan. Materi pada sistem gerak manusia pada penelitian ini adalah:

a. Rangka

- 1) Konsep sistem gerak manusia
- 2) Macam-macam tulang
- 3) Struktur tulang
- 4) Proses perkembangan tulang

b. Sendi

Macam-macam sendi yang bekerja dalam aktivitas manusia

c. Otot

- 1) Fungsi otot
- 2) Mekanisme kerja otot
- 3) Macam-macam otot