

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan dunia pendidikan sudah sangat pesat saat ini. Diantaranya adalah adanya pembelajaran digital (*digital learning*). Pendidikan dapat menjangkau seluruh lapisan masyarakat dengan memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi. Dunia pendidikan masa kini dan masa yang akan datang dapat diprediksi akan memiliki kecenderungan kearah digitalisasi. Terlebih dalam 3 tahun terakhir dunia dilanda dengan pandemi COVID-19, dimana salah satu solusi pembelajaran agar bisa tetap berlangsung adalah dengan melaksanakan pembelajaran secara daring (dalam jaringan). Hal ini menyebabkan proses digitalisasi dalam dunia pendidikan dituntut berakselerasi untuk mengimbangi situasi yang ada. Adanya aplikasi teknologi informasi dan komunikasi menyebabkan sistem pembelajaran yang semakin berkembang menuju kemudahan untuk menyelenggarakan pendidikan.¹

Segala pembaruan telah diterapkan untuk meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan. Dibutuhkan terobosan mutakhir untuk mengembangkan kualitas pendidikan, seperti pengembangan kurikulum, pembaruan sarana dan prasarana pendidikan serta inovasi media pembelajaran. Proses pembelajaran yang lebih

¹ Munir, *Pembelajaran Digital*, (Bandung: Alfabeta, 2017), hal. 1-2.

inovatif akan mendorong peserta didik untuk belajar lebih optimal, sehingga prestasi belajar dapat ditingkatkan.²

Perkembangan teknologi sangat pesat ditandai dengan munculnya berbagai konten digital yang memanfaatkan aplikasi teknologi informasi dan komunikasi sebagai perwujudan pembelajaran yang modern. Perkembangan pesat teknologi digital juga disambut antusias oleh kalangan siswa sekolah menengah terlebih selama 3 terakhir terjadi pandemic COVID-19. Pada tahun 2022 persentase akses internet turun 0,66 persen poin menjadi 76,76 persen, padahal pada tahun sebelumnya mengalami peningkatan menyentuh angka 77,42 persen. Penurunan ini disebabkan oleh sistem pembelajaran yang berubah dari PJJ (Pembelajaran Jarak Jauh) yang dilakukan secara daring menjadi PTM (Pembelajaran Tatap Muka) yang dilakukan secara luring.³

Selain permasalahan penurunan akses internet, ada berbagai permasalahan dalam proses pembelajaran dapat disebabkan oleh banyak hal, mulai dari siswa, cara mengajar guru, serta media pembelajaran yang digunakan. Permasalahan yang bersumber dari siswa meliputi kemampuan serta minat belajar yang rendah, akibatnya siswa tidak bisa kritis dalam proses pembelajaran. Selain itu kemampuan siswa yang berbeda-beda juga menjadi salah satu permasalahan dalam proses pembelajaran. Permasalahan yang bersumber dari media pembelajaran meliputi miskonsepsi teori, contoh yang kurang relevan, tampilan yang kurang menarik sehingga menyebabkan siswa mudah bosan. Sedangkan

² Eko Setiawan, Marzuki dan Siti Halidjah, *"Pengembangan Pembelajaran Menyenak Berbasis Multimedia Interaktif di Kelas Va Sekolah Dasar"* (Pontianak : PGSD, FKIP Universitas Tanjungpura, 2014), hal. 2.

³ Direktorat Statistik Kesejahteraan Rakyat, *Statistik Pemuda Indonesia 2022*, (Jakarta: Badan Pusat Statistik, 2022), hal. 106-107.

permasalahan yang bersumber dari guru meliputi guru tidak menguasai materi pembelajaran sehingga dapat menyebabkan miskonsepsi pada siswa. Selain itu guru juga menerapkan model pembelajaran konvensional dengan menggunakan metode pembelajaran seperti ceramah dan merangkum.⁴

Berdasarkan hasil observasi awal pada tanggal 20 September 2022 di MAN Kota Blitar, ditemukan fakta-fakta antara lain motivasi belajar siswa rendah, kondisi kelas kurang kondusif dan juga siswa sulit membayangkan materi terkait sistem koordinasi pada manusia. Dari sisi lain berdasarkan hasil wawancara dengan pendidik, memaparkan bahwa hasil belajar siswa kelas XI terkhusus materi sistem koordinasi pada manusia masih dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Pendidik memaparkan bahwa materi sistem koordinasi adalah salah satu materi yang sulit dipahami peserta didik. Penyebabnya adalah waktu belajar mengajar sedikit serta banyaknya topik dalam materi sistem koordinasi pada manusia yang harus dikuasai peserta didik. Sedangkan sumber belajar peserta didik hanya berupa buku teks. Sehingga dapat diketahui bahwa permasalahan utama dalam pembelajaran adalah minimnya bahan ajar. Pendidik juga perlu menyampaikan materi dengan media belajar yang menarik, efisien dan efektif, serta optimal dalam penyampaian materi juga dapat diakses berulang-ulang seperti media belajar video.⁵

⁴ Nurul Azizah dan Heffi Alberida. *Seperti Apa Permasalahan Biologi pada Siswa SMA?*, (Jurnal for Lesson and Learning Studies, Vol. 4, No. 3, 2021), hal. 389.

⁵Ana Nur Fariyah, Krispinus Kedati Pukan, Aditya Marianti. *Analisis Miskonsepsi Materi Sistem Regulasi Pada Manusia Kelas XI SMA Kota Semarang*. (Journal of Biology Education, Vol. 5, No. 3, 2016), hal. 320.

Hasil belajar yang kurang, perlu ditingkatkan serta diperlukan media belajar yang menarik dan efektif guna menyampaikan materi biologi yang cenderung abstrak dan sulit divisualisasikan secara manual khususnya di papan tulis. Terutama materi sistem koordinasi pada manusia, dimana banyak ditemukan istilah asing dan objek materi yang cenderung abstrak. Istilah-istilah dalam materi koordinasi pada manusia perlu dipahami dengan baik agar peserta didik paham akan konsep materi sistem koordinasi. Pemahaman konsep memiliki peranan yang sangat penting dalam kegiatan belajar mengajar dan merupakan dasar dalam mencapai hasil belajar.⁶

Berangkat dari kondisi tersebut, diperlukan sebuah inovasi sebagai penunjang yang dapat memberikan solusi pada pembelajaran agar tetap efektif, serta menyenangkan dalam mengikuti proses belajar mengajar secara daring bahkan memperkuat pembelajaran luring dengan sebuah media belajar. Hal ini diperkuat oleh pendapat Tejo Nurseto yang menyatakan bahwa guru pada zaman sekarang dituntut untuk menciptakan pembelajaran yang efektif sekaligus menarik agar mudah dipahami.⁷

Pembelajaran dengan menggunakan media belajar yang mengandung aspek visual dan audio memiliki beberapa keunggulan yaitu, materi yang diuraikan lengkap dan jelas ditambah dengan penyajian ilustrasi, efek suara serta video yang mengilustrasikan materi, sehingga peserta didik mudah dalam

⁶ Aidil Adhani dan Darius Rupa. *Analisis Pemahaman Konsep Mahasiswa Pendidikan Biologi pada Matakuliah Fisiologi Tumbuhan*, (QUANTUM: Jurnal Inovasi Pendidikan Sains, Vol. 11, No. 1, 2020), hal. 18-26.

⁷ Tejo, N, *Membuat Media Pembelajaran yang Menarik*. Jurnal Ekonomi dan Pendidikan. Vol. 8 No. 1, (Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta, 2011), hal. 19.

memahami informasi serta dapat memvisualisasikan materi yang sedang dipelajari serta meminimalisir terjadinya miskonsepsi materi ataupun kesalahan dalam penafsiran materi yang dipelajari.⁸

Media pembelajaran berupa video juga mempunyai beberapa kelebihan diantaranya adalah pertama, mampu menjelaskan fenomena, proses, serta kejadian yang nyata. Kedua, mampu memperkaya pengetahuan dengan mengintegrasikan visual berupa gambar atau animasi dan audio. Ketiga, pengguna dapat melakukan pengulangan video untuk diputar kembali pada bagian tertentu untuk melihat gambaran yang lebih jelas. Keempat, sangat membantu dalam mengajarkan materi ranah perilaku. Kelima, lebih cepat serta lebih efektif karena mudah diakses dimana saja hanya dengan modal jaringan internet dibandingkan media pembelajaran berupa teks. Keenam, mampu memberi informasi secara jelas materi procedural serta simulasi yang memerlukan langkah-langkah atau cara.⁹ Penggunaan media pembelajaran sangat direkomendasikan dalam proses pembelajaran karena dapat membantu peserta didik untuk meningkatkan hasil belajar.¹⁰

Berdasarkan penjelasan tersebut Peneliti mengembangkan video pembelajaran sistem koordinasi pada manusia kelas XI diharapkan dapat

⁸ Indriana Mei Listyani dan Ani Widayati, *Pengembangan Komik sebagai Media Pembelajaran Akuntansi pada Kompetensi Dasar Persamaan Akuntansi untuk Peserta Didik SMA Kelas XII*, (Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia, Vol. XI, No. 2,; 2012), hal. 3.

⁹ Hamdan Huseini Batubara dan Dessy Noor Ariani, *Pemanfaatan Video sebagai Media Pembelajaran Matematika SD/MI*. (Jurnal Madrasah Ibtidaiyyah, Vol. 2, No. 1, 2016), hal. 65.

¹⁰ Abdul Wahid, *Pentingnya Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar (The Importance of Learning Media In Improving Student Learning Achievements)*, (Jurnal Istiqra', Vol. 5, No. 2, 2018), hal. 10.

mengatasi permasalahan materi sistem koordinasi yang cenderung abstrak dan banyak istilah sulit serta memudahkan peserta didik dalam memahami konsep sistem koordinasi pada manusia dengan jelas serta mudah diakses dimana saja, kapan saja dan diseluruh perangkat baik komputer maupun gawai sehingga pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan permasalahan tersebut peneliti tertarik untuk mengajukan penelitian yang berjudul, ***“Pengembangan Video Pembelajaran Sistem Koordinasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Sistem Koordinasi pada Manusia Kelas XI di MAN Kota Blitar”***.

B. Rumusan Masalah

1. Identifikasi dan Pembatasan Masalah

a. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka identifikasi permasalahan sebagai berikut:

- 1.) Materi sistem koordinasi pada manusia bersifat abstrak dan banyak istilah -istilah asing sehingga siswa sulit belajar dan hasil belajar kurang optimal.
- 2.) Perlu dikembangkannya media pembelajaran biologi materi system koordinasi pada manusia yang menarik, interaktif, dan mudah diakses.

b. Pembatasan masalah antara lain:

- 1.) Penelitian difokuskan untuk mengukur kelayakan media pembelajaran video materi system koordinasi pada manusia.

- 2.) Materi sistem koordinasi pada manusia yang dibahas pada video terbatas pada sistem saraf, sistem endokrin, system indra dan gangguan NAPZA terhadap system saraf.

2. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana Pengembangan Media Pembelajaran Video Materi Sistem Koordinasi pada Manusia Kelas XI di MAN Kota Blitar?
2. Bagaimana Kelayakan Media Pembelajaran Video Materi Sistem Koordinasi Kelas XI di MAN Kota Blitar?
3. Bagaimana Kepraktisan Pengembangan Media Pembelajaran Video Sistem Koordinasi Kelas XI di MAN Kota Blitar?
4. Apakah Media Pembelajaran Video Materi Sistem Koordinasi Efektif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI di MAN Kota Blitar?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian adalah:

1. Untuk Mendeskripsikan Pengembangan Media Pembelajaran Video Materi Sistem Koordinasi Kelas XI di MAN Kota Blitar.
2. Untuk Mendeskripsikan Kelayakan Media Pembelajaran Video Materi Sistem Koordinasi Kelas XI di MAN Kota Blitar.
3. Untuk Mendeskripsikan Kepraktisan Pengembangan Media Pembelajaran Video Sistem Koordinasi Kelas XI di MAN Kota Blitar.

4. Untuk Mengetahui Keefektifan Media Pembelajaran Video Materi Sistem Koordinasi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI di MAN Kota Blitar.

D. Hipotesis Produk

Hipotesis produk video pembelajaran video materi system koordinasi pada manusia yang dikembangkan adalah sebagai berikut:

1. Jenis media yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah media video pembelajaran berbentuk landscape dengan rasio aspek standar YouTube yaitu 16:9.
2. Video ini dikhususkan untuk membahas bab Sistem Koordinasi pada Manusia kelas XI dengan pembahasan lebih spesifik pada sub materi sistem saraf, sistem endokrin, system indra dan gangguan NAPZA terhadap system saraf
3. Media video pembelaaran ini dibuat dengan menggunakan bantuan aplikasi *Kinemaster* untuk mobile.
4. Media video pembelajaran ini dilengkapi dengan materi yang interaktif disertai soal studi kasus untuk latihan siswa dalam menghadapi suatu permasalahan terkait system koordinasi pada manusia.
5. Media video pembelajaran ini dilengkapi dengan *backsound* agar tidak membuat siswa jenuh dalam belajar.
6. Media video pembelajaran ini terbagi menjadi 2 bagian.

7. Setiap media video pembelajaran ini masing-masing berdurasi 35 menit.
8. Media video ini diupload di platform *YouTube*.
9. Media video pembelajaran ini dikembangkan sesuai kriteria:
 - a. Aspek Materi
 Aspek materi meliputi: (1) Kesesuaian kompetensi dasar dengan kompetensi inti, (2) kesesuaian indikator dengan kompetensi dasar, (3) kesesuaian materi dengan kegiatan pembelajaran, (4) kesesuaian materi dengan media yang dibuat.
 - b. Prosedur Pengembangan Media
 Prosedur pengembangan meliputi: (1) melakukan observasi dan wawancara untuk pendahuluan dan pengumpulan informasi, (2) melakukan perencanaan, (3) membuat *storyboard*, (4) mengembangkan produk, (5) melakukan validasi ahli, (6) melakukan uji dan revisi.

E. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan berguna untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Adapun kegunaan penelitian sebagai berikut:

a. Kegunaan Teoritis

Manfaat teoritis yang diharapkan dari penelitian ini adalah dapat meningkatkan dan memperkaya wawasan keilmuan pada materi system koordinasi pada manusia.

b. Kegunaan Praktis

Penelitian dan pengembangan video materi system koordinasi pada manusia diharapkan bermanfaat bagi:

1. Peneliti

Penelitian dan pengembangan ini dapat membantu peneliti untuk mengembangkan pengetahuan di bidang biologi.

2. Sekolah

Hasil penelitian dan pengembangan media video ini diharapkan mampu memberikan kontribusi dalam perbaikan pembelajaran biologi materi sistem koordinasi pada manusia di lembaga pendidikan jenjang SMA/MAN khususnya kelas XI.

3. Pendidik

Dengan hasil penelitian ini diharapkan memudahkan pendidik dalam menyampaikan materi system koordinasi pada manusia kepada peserta didik agar mereka mencapai kriteia ketuntasan minimal.

4. Peserta Didik

Membantu peserta didik dalam memahami dan mempelajari materi system koordinasi pada manusia sehingga mampu meningkatkan hasil belajar.

F. Penegasan Istilah

Agar tidak terjadi kesalahan dalam penafsiran istilah-istilah yang terdapat pada judul skripsi ini, maka diperlukan penegasan istilah sebagai berikut:

1. Penegasan Konseptual

a. Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah segala bentuk sarana pengantar informasi seperti alat-alat grafis, media elektronis, audio, visual, saluran yang berisi tujuan instruksional atau mengandung maksud pembelajaran.¹¹

b. Video

Video adalah jenis media pembelajaran audiovisual yang terdiri atas 2 komponen yaitu suara (audio) dan gambar (visual). Video dapat digunakan sebagai salah satu media pembelajaran yang efektif.¹² Video dapat dikemas dalam bentuk DVD dan VCD sehingga dapat dibawa kemana-mana, praktis, efisien, dan dapat dijangkau oleh audiens yang luas.¹³

c. Sistem Koordinasi pada Manusia

Sistem koordinasi pada manusia adalah suatu system yang meregulasi seluruh kerja organ dalam tubuh. Sistem koordinasi

¹¹ Arsyad, A. *Media Pembelajaran*. (Jakarta:PT Raja Grafindo Persada,2011), hal.,3-4.

¹² Budi Purwanti, “*Pengembangan Media Video Pembelajaran Matematika dengan Model Assure*” (Jurnal Kebijakan dan Pengembangan Pendidikan Vol. 3 No 1, 2015), hal, 44.

¹³ Arif Yudianto. *Penerapan Video Sebagai Media Pembelajaran*. (Seminar Nasional Pendidikan, 2017), hal. 234.

pada manusia terdiri atas system saraf, sistem endokrin, sistem indra.¹⁴

d. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah suatu *output* yang diperoleh peserta didik setelah melakukan kegiatan pembelajaran.¹⁵ Hasil belajar perlu diketahui untuk mengukur keberhasilan dari pembelajaran yang dilakukan. Hasil belajar biasanya dapat disajikan dalam bentuk nilai berupa angka, simbol maupun huruf.

2. Penegasan Operasional

a. Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah suatu sarana atau sistem penyampaian pengajaran yang menampilkan sebuah materi pembelajaran yang dikemas dalam bentuk berupa video dengan menggunakan bantuan komputer. Media pembelajaran berupa video ini memberikan sajian pembelajaran tidak hanya berupa visual namun juga audio dari narator untuk menjelaskan materi sesuai dengan konteks pembelajaran.

b. Video Pembelajaran

¹⁴ Ana Nur Farihah, Krispinus Kedati Pukan, Aditya Marianti. *Analisis Miskonsepsi Materi Sistem Regulasi Pada Manusia Kelas XI SMA Kota Semarang*. (Journal of Biology Education, Vol. 5, No. 3, 2016), hal. 320.

¹⁵ Arifin Dwi Saputra, *Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Tema 6 Dengan Menggunakan Mode Kooperatif Tipe STAD (Student Teams Achievement Division) Kelas V SD N 1 Sumberagung*, (Lampung: Skripsi diterbitkan, 2020), hal. 13

Video pembelajaran adalah suatu media pembelajaran yang menggunakan sajian berupa audio visual yang digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran. Video pembelajaran ini dapat merangsang indera pengelihatn sekaligus indera pendengaran siswa. Video pembelajaran dalam penelitian ini dapat diakses dengan gadget secara *online* maupun *offline*.

c. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan *output* dari proses pembelajaran yang terdiri atas aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Dalam penelitian ini hasil belajar yang diukur adalah berupa aspek kognitif yang diketahui dari hasil siswa mengerjakan tes.

G. Sistematika Pembahasan

Sistematika penulisan skripsi dengan judul “Pengembangan Video Pembelajaran Sistem Koordinasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Sistem Koordinasi pada Manusia Kelas XI di MAN Kota Blitar” sebagai berikut:

Bagian awal terdiri dari halaman judul depan, halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, pernyataan keaslian, halaman motto, halaman persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar lampiran daftar gambar dan abstrak.

Bagian utama terdiri dari lima bab dan masing-masing bab terdiri atas beberapa sub bab didalamnya seperti:

Bagian Bab I Pendahuluan terdiri dari latar belakang masalah, perumusan masalah, identifikasi dan pembatasan masalah, pertanyaan penelitian, tujuan penelitian, hipotesis penelitian, kegunaan penelitian, penegasan istilah dan sistematika pembahasan.

Bagian Bab II Landasan Teori dan Kerangka Berpikir terdiri dari landasan teori, kerangka berpikir dan penelitian terdahulu.

Bagian Bab III Metodologi Penelitian terdiri dari langkah-langkah penelitian dan model penelitian tahap pertama dan model penelitian tahap kedua.

Bagian Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan terdiri dari desain awal produk, hasil pengujian pertama, revisi produk, hasil pengujian tahap kedua, revisi produk, penyempurnaan produk, dan pembahasan produk.

Bagian Bab V Penutup terdiri dari kesimpulan dan saran penggunaannya.

Bagian akhir terdiri dari daftar rujukan dan lampiran-lampiran.