

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Inovasi pembelajaran yang dilakukan seiring berkembangnya teknologi informasi digital adalah memanfaatkan sarana teknologi informasi yang berkembang pesat di era revolusi industri 4.0 untuk meningkatkan mutu pembelajaran. Inovasi pendidikan dalam metode pembelajaran mencakup rumusan tentang pengorganisasian bahan ajar, strategi penyampaian dan pengelolaan kegiatan dengan memperhatikan tujuan, hambatan, dan karakteristik peserta didik sehingga diperoleh hasil yang efektif, efisien, dan menimbulkan daya tarik pembelajaran. Inovasi pembelajaran berkaitan dengan peserta didik untuk mendapatkan kemudahan mempelajari bahan ajar yang disampaikan oleh guru, tentunya dengan memanfaatkan media teknologi informasi. Media pembelajaran berpeluang untuk menciptakan kondisi pembelajaran yang kondusif dan menyenangkan sehingga kegiatan pembelajaran berlangsung secara efektif dan efisien dalam memfasilitasi peserta didik.

Kondisi pembelajaran yang menyenangkan berkaitan dengan rancangan, desain program pembelajaran, pemilihan media dan metode secara tepat untuk mewujudkan ketercapaian kompetensi pembelajaran maksimal.

Peranan masyarakat khususnya guru memiliki peranan penting di era revolusi industry 4.0 dalam mengembangkan inovasi pembelajaran dengan memanfaatkan kecanggihan teknologi informasi untuk membuat media pembelajaran yang menarik dan menyenangkan seperti video pembelajaran (Syamsuar dkk, 2019)

Pengaruh teknologi informasi berdampak terhadap beberapa bidang, baik itu bidang sosial, ekonomi, budaya dan juga bidang pendidikan. Kemajuan di bidang pendidikan, khususnya dalam ilmu pengetahuan dan teknologi memberikan pengaruh terhadap proses pembelajaran di sekolah (Daryanto, 2010).

Proses belajar dan mengajar yang dilakukan dengan memanfaatkan dan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi dengan salah satu bimbingan dari pengajar untuk senantiasa memfasilitasi pembelajaran yang efektif bagi pelajar dalam melakukan pembelajaran.

Guru harus bisa menyediakan materi pembelajaran sedemikian kreatif dan menarik agar peserta didik tidak mudah bosan dan tetap bersemangat selama proses pembelajaran dilaksanakan. Proses pembelajaran yang menarik dapat diciptakan oleh guru dengan memanfaatkan aplikasi-aplikasi teknologi yang ada, seperti aplikasi untuk mengedit video materi pembelajaran yang akan ditayangkan kepada peserta didik (Salsabila dkk, 2020).

Kegiatan pembelajaran terdapat beberapa komponen yang harus dikuasai oleh guru yang didukung oleh media dan teknologi pembelajaran sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik. Media pembelajaran diartikan sebagai segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan atau isi pelajaran, merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan peserta didik, sehingga dapat mendorong proses belajar mengajar. Media dan teknologi pendidikan yang dimaksudkan adalah sesuatu yang dapat dipakai sebagai alat pembelajaran untuk mencapai tujuan. Pencapaian tujuan pembelajaran tersebut dapat berupa aspek kognitif, afektif, maupun psikomotorikn peserta didik (Wahid, 2018).

Pentingnya media pembelajaran demi tercapainya tujuan pembelajaran secara maksimal mengharuskan guru memilih media pembelajaran yang tepat dan menarik seperti halnya dengan memakai media video animasi *Powtoon*. Video *Powtoon* dapat membuat pembelajaran berjalan dengan menyenangkan karena siswa sangat antusias dalam mengikuti pembelajaran dilihat dari keaktifan siswa dalam menanggapi materi, bertanya dan menjawab pertanyaan dari guru ada juga yang menanggapi video tersebut, selain itu yang terpenting adalah media ini mampu meningkatkan motivasi siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran

yang dimana hasil belajar akan menjadi optimal jika ada motivasi (Suhendra, 2018).

Pengembangan media pembelajaran memanfaatkan aplikasi *Powtoon* sebagai media audio visual. Penggunaan media sebagai pendukung pembelajaran berdampak positif mampu meningkatkan nilai belajar, bersifat efektif dan efisien. Memberikan pemahaman suatu materi terhadap peserta didik juga akan meningkatkan prestasi yang lebih baik. Nilai krusial media dapat mengintegrasikan materi dan animasi yang menarik perhatian sehingga menjadikan peneliti mengembangkan aplikasi *Powtoon* untuk meningkatkan kemampuan representasi peserta didik. Pengembangan media tersebut memungkinkan peserta didik akan lebih memberikan perhatian dan fokus dalam belajar sehingga mampu mencapai tujuan dan target dalam proses pembelajaran yang diharapkan.

Berdasarkan hasil observasi dan pra penelitian di SMP N 5 Angkola Sangkunur di kelas VIII, kondisi ruang kelas sudah memadai untuk kegiatan belajar mengajar. Fasilitas sarana dan prasarana dalam kegiatan pembelajaran di ruang kelas sudah memadai. Hasil data Angket Kebutuhan Peserta Didik yang diperoleh oleh peneliti dengan persentasi yakni, 13,3% peserta didik senang menggunakan media pembelajaran saat kegiatan pembelajaran, 14% peserta didik tidak pernah belajar menggunakan media audiovisual (video pembelajaran), 10% peserta didik senang menggunakan sumber belajar yang bervariasi, 17,3% peserta didik tidak pernah menayangkan materi pembelajaran IPA di media sosial, 18% peserta didik berpendapat bahwa belajar menggunakan video pembelajaran akan menarik perhatian, dan 27,4% peserta didik tidak pernah menggunakan media pembelajaran saat proses kegiatan belajar.

Hasil data Angket Karakteristik Peserta Didik yang didapatkan oleh peneliti dengan presentasi yaitu, 14% peserta didik merasa jenuh dan bosan saat tidak menggunakan media pembelajaran, 11,3% peserta didik merasa lebih mudah memahami pembelajaran apabila menggunakan media pembelajaran, 10,6% peserta didik lebih bersemangat belajar IPA yang menggunakan media pembelajaran, 7,3% peserta didik merasa tegang atau takut mengikuti pelajaran IPA, 12% peserta didik berpendapat bahwa media pembelajaran akan membuat

pelajaran IPA tidak menakutkan, dan 44,8% peserta didik tidak pernah merasakan kegiatan pembelajaran menggunakan media pembelajaran yang menarik.

Berdasarkan data yang diperoleh dan dipaparkan oleh peneliti maka peneliti membuat kesimpulan bahwa peserta didik merasa bosan dan jenuh mengikuti pembelajaran IPA, peserta didik menyatakan pelajaran IPA menegangkan dan menakutkan sehingga pembelajaran terasa sulit. Hal tersebut disebabkan kurangnya penggunaan media pembelajaran yang menarik dan masih sering terfokus hanya kepada guru yang aktif saat kegiatan pembelajaran.

Peneliti juga melakukan wawancara secara langsung kepada guru IPA kelas VIII di SMP N 5 Angkola Sangkunur, beliau mengatakan masih menyampaikan pelajaran IPA khususnya materi Sistem Ekskresi Manusia secara singkat hanya dengan bahan ajar buku dan dilengkapi dengan contoh-contoh manual yang ditulis di papan tulis sehingga siswa hanya melihat dan mendengar. Selama kegiatan pembelajaran, jarang siswa aktif untuk bertanya tentang materi pelajaran. Kegiatan siswa hanya mencatat materi yang ada di papan tulis yang dibuat guru sehingga siswa hanya menghafal tulisan yang telah dicatatnya. Hal tersebut disebabkan keterbatasan waktu dan masih butuh referensi untuk memahami pembuatan media pembelajaran yang menarik.

Media *Powtoon* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hasil belajar peserta didik yang diperoleh dalam kelas eksperimen dengan aplikasi *Powtoon* lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Uji gain kelas eksperimen memperoleh rata-rata 61,38% dimana lebih mengungguli indeks rata-rata pada kelas kontrol yaitu 48,20%. Terjadi adanya peningkatan kemampuan tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa pembelajaran yang memanfaatkan media *Powtoon* dapat menimbulkan daya tarik dan perubahan motivasi dalam belajar.

Pembelajaran dengan multimedia animasi jika diterapkan secara konsisten dan sesuai teori kognitif dapat meningkatkan pemahaman peserta didik. Pemberian perlakuan dengan memanfaatkan fasilitas sekolah dan penerapan aplikasi *Powtoon* dalam proses pembelajaran dapat mengaktifkan peserta didik memperoleh pengetahuan dan informasi sehingga kemampuan representasi dapat dikembangkan. Penggunaan animasi berdampak dalam kemampuan otak untuk mengingat dalam jangka panjang daripada menggunakan gambar diam. Penerapan

Powtoon sebagai media pembelajaran membuat peserta didik lebih menikmati belajar karena adanya keterpaduan visualisasi yang menyertakan teks materi bahan ajar sehingga memungkinkan emosi psikologis cenderung konsentrasi (Arief dan Muthoharoh, 2021).

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah mata pelajaran yang terdiri dari beberapa topik ilmu pembelajaran yang penting dipahami peserta didik. Mata pelajaran IPA menjelaskan tentang makhluk hidup serta proses perkembangan (Biologi), energi dan kalor (Fisika) dan unsur-nsur senyawa (Kimia) (Sukariasih, 2020).

Pembelajaran IPA di Sekolah Menengah Pertama (SMP) diharapkan bisa mengarahkan peserta didik tidak sekedar mengerti mateeri secara teoritis tetapi mampu bersifat aplikatif terhadap dampak dan permasalahan di lingkungan. Materi pelajaran IPA di kelas VIII mengenai Sistem Ekskresi Manusia, peserta didik menghadapi kesulitan untuk memahaminya, meereka tidak bisa membayangkan proses Sistem Ekskresi Manusia jika hanya dijelaskan saja dengan tidak adanya perantara media untuk bisa memahami materi tersebut. Pemilihan materi Sistem Ekskresi ini karena materinya kompleks dan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik.

Media pembelajaran *Powtoon* merupakan media presentasi yang dapat dibuat dengan berbagai efek animasi kartun yang sangat unik, dan menarik. Selain itu, kita juga dapat menambahkan dan menggabungkan berbagai gambar, teks, audio, video, serta berbagai data lainnya yang diperlukan selama proses penyampaian materi pembelajaran kepada siswa. Video pembelajaran dengan menggunakan *Powtoon* dapat menciptakan kegiatan pembelajaran lebih menarik sehingga membuat siswa tidak bosan (Ariyanto, et al, 2018). Oleh karena itu, peneliti melakukan pengembangan media pembelajaran menggunakan aplikasi *Powtoon* berupa video pada materi Sistem Ekskresi Manusia dengan menampilkan gambar-gambar organ-organ ekskresi dengan menerapkan animasi dan penjelasan teks materi yang dibuat dengan audio/suara peneliti sehingga menciptakan suasana belajar yang baru dan dapat meningkatkan minat belajar siswa.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis Video Berbantu *Powtoon* Pada Materi Sistem Ekskresi Manusia di Kelas VIII Semester II SMP Negeri 5 Angkola Sangkunur T.A 2021/2022.”**

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang sudah disampaikan, sehingga dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Materi sistem ekskresi manusia sering dianggap membosankan dan sulit oleh siswa
2. Kurangnya macam media pembelajaran guru dalam menjelaskan materi pelajaran
3. Kurangnya referensi guru mempersiapkan media pembelajaran yang menarik
4. Pembelajaran yang terfokus kepada guru
5. Waktu penyampaian materi yang singkat

1.3. Batasan Masalah

Supaya menghindari meluasnya permasalahan dalam penelitian ini, maka diberi batasan masalah sebagai berikut:

1. Media pembelajaran video ini dibatasi pada materi Sistem Ekskresi Manusia
2. Media pembelajaran video berbantu *powtoon* ini ditujukan kepada siswa kelas VIII di SMP N 5 Angkola Sangkunur
3. Model pengembangan yang digunakan adalah pengembangan media pembelajaran dengan model ADDIE.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan batasan masalah, maka perlu diajukan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kelayakan media pembelajaran berbasis *Powtoon* pada materi Sistem Ekskresi Manusia menurut ahli materi dan ahli media?
2. Bagaimana respon siswa dan guru terhadap media pembelajaran berbasis *Powtoon* pada materi Sistem Ekskresi Manusia?

3. Bagaimana efektifitas penggunaan media pembelajaran IPA berbasis video dengan aplikasi *Powtoon* pada materi Sistem Ekskresi Manusia untuk meningkatkan hasil belajar?

1.5.Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas di atas, maka tujuan dari pelaksanaan penelitian ini adalah:

1. Mengetahui kelayakan media pembelajaran IPA dengan video *Powtoon* pada materi Sistem Ekskresi Manusia
2. Mengetahui respon siswa dan guru terhadap media pembelajaran IPA dengan *Powtoon* pada materi Sistem Ekskresi Manusia
3. Mengetahui efektifitas penggunaan media pembelajaran IPA berbasis video dengan *Powtoon* pada materi Sistem Ekskresi Manusia untuk meningkatkan hasil belajar

1.6.Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Bagi guru, sebagai media pembelajaran pada materi sistem ekskresi manusia dan menjadi referensi agar lebih kreatif dan inovatif dengan menggunakan media *Powtoon*, sehingga mewujudkan proses pembelajaran yang lebih aktif, menarik, dan menyenangkan.
2. Bagi siswa, membantu siswa untuk lebih mengerti materi pelajaran yang dijelaskan oleh guru dan mendapatkan pengalaman belajar yang menyenangkan, sehingga meningkatkan minat dan motivasi belajar.
3. Sebagai bahan referensi bagi peneliti selanjutnya yang ingin meneliti pengembangan media pembelajaran berbasis *Powtoon* pada materi sstem ekskresi manusia.

1.7.Defenisi Operasional

1. Pengembangan media pembelajaran
Pengembangan media pembelajaran merupakan suatu usaha atau proses yang dilakukan untuk menghasilkan suatu media pembelajaran berdasarkan teori pengembangan yang telah ada

2. Media pembelajaran

Media pembelajaran merupakan alat yang dapat membantu proses kegiatan pembelajaran sehingga makna pesan yang disampaikan menjadi lebih jelas dan tujuan pendidikan atas pembelajaran dapat tercapai dengan efektif dan efisien

3. *Powtoon*

Powtoon merupakan layanan online untuk membantu sebuah paparan yang memiliki fitur animasi yang sangat menarik diantaranya animasi tulisan tangan, animasi kartun dan efek transisi yang telah hidup serta pengaturan *timeline* yang sangat mudah.

