

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Pendidikan merupakan faktor utama dalam pembentukan pribadi manusia. Pendidikan sangat berperan dalam membentuk baik atau buruknya pribadi manusia dalam ukuran normatif. Menyadari hal tersebut, pemerintah sangat serius dalam menangani bidang pendidikan. Indonesia memiliki sebuah sistem pendidikan yang telah diatur dalam UU No. 20 tahun 2013 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab I pasal 1 menyatakan bahwa : “Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya menjadi manusia berkualitas sesuai dengan tujuan pendidikan”. Untuk menerapkan apa yang tertulis didalam peraturan pemerintah dan UU Sistem Pendidikan, maka dalam pembelajaran guru tidak bisa mengajar hanya dengan menggunakan metode ceramah, karena dapat membuat siswa merasa bosan dan tidak dapat memahami apa yang disampaikan oleh guru.

Peran sekolah dinilai sangat penting bagi perkembangan, kemajuan dan terjaminnya kebutuhan kehidupan siswa kelak di kemudian hari. Pada dasarnya proses pembelajaran pada suatu sekolah khususnya di setiap kelas merupakan proses komunikasi antara guru dengan siswa. Guru menyampaikan pelajaran kepada semua siswa tentunya dibutuhkan sebuah media sehingga dalam

penyampaian materi sehingga semua siswa memiliki pemahaman yang sama. Menurut Arsyad (2007) kata media berasal dari Bahasa latin *medius* yang secara harfiah berarti ‘tengah’, ‘perantara’. Sementara dalam dunia pendidikan kata ‘media’ disebut dengan media pembelajaran. Arsyad (2007) menyampaikan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dalam proses belajar mengajar sehingga dapat merangsang perhatian dan minat siswa dalam belajar. Perkembangan teknologi informasi saat ini telah membawa perubahan yang sangat besar dalam kehidupan manusia sehari-hari. Teknologi informasi juga memberikan peranan yang besar dalam pengembangan keilmuan dan menjadi sarana utama dalam institusi akademik ataupun dunia pendidikan. Bentuk dari perkembangan teknologi informasi yang diterapkan di dunia Pendidikan adalah *E-Learning*. *E-Learning* merupakan sebuah inovasi yang mempunyai kontribusi sangat besar terhadap perubahan proses pembelajaran, dimana dalam proses pembelajaran menurut DePorter & Hernacki, terdapat tiga gaya belajar seseorang yaitu gaya belajar visual dimana siswa lebih mudah mengingat apa yang mereka lihat, gaya belajar auditorial dimana siswa lebih mudah mengingat apa yang mereka dengar, dan gaya belajar kinestetik dimana siswa lebih mudah belajar apabila pada prosesnya disertai kegiatan fisik atau bergerak, bekerja dan menyentuh sehingga proses pembelajaran tidak lagi hanya mendengarkan uraian materi dari guru tetapi siswa dapat juga melakukan aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan dan materi bahan ajar dapat divisualisasikan dalam berbagai format dan bentuk yang lebih dinamis interaktif sehingga siswa mempermudah

dalam memahami materi yang disajikan dan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan kondusif.

SMP Negeri 5 Singaraja dan SMP LAB UNDIKSHA merupakan bagian dari sekian banyak sekolah yang ingin dapat menciptakan siswa yang berprestasi dalam semua bidang baik dari akademik maupun non akademik dan dapat menanamkan disiplin, perilaku sopan santun dan budi pekerti luhur dalam kehidupan sehari-hari di lingkungan sekolah, keluarga dan masyarakat berdasarkan azas kekeluargaan. Berdasarkan observasi dan wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti kepada guru mata pelajaran IPA di SMP Negeri 5 Singaraja yaitu Bapak I Gede Soma Ada S.Pd, menyatakan bahwa belum adanya media yang mendukung untuk proses pembelajaran terutama pada pelajaran IPA materi sistem peredaran darah manusia, Media Pembelajaran yang dipakai saat ini belum tergolong efektif, karena guru hanya berpatokan pada buku sebagai bahan ajar. Siswa merasa sulit untuk memahami materi, karena siswa tidak dapat mengamati secara langsung dan belum bisa berpikir secara abstrak karena media pendukung yang digunakan masih kurang memadai. Sedangkan hasil observasi dan wawancara yang juga telah dilakukan oleh peneliti kepada guru mata pelajaran IPA di SMP LAB UNDIKSHA yaitu Ibu Putu Anna Masriyani Giri S.Pd, bahwa kurangnya penggunaan media dan sumber pembelajaran yang mudah diterima oleh siswa salah satunya juga pada materi sistem peredaran darah manusia. Belum adanya media pembelajaran yang tepat membuat guru kesulitan dalam menyampaikan materi, dengan daya ingat anak yang berbeda-beda serta belum bisa berpikir abstrak sehingga penyampaian materi belum maksimal, terkadang dalam proses belajar kebanyakan siswa merasa bosan karena guru

hanya menyampaikan materi menggunakan metode ceramah dan hanya menggunakan buku ajar sebagai sarana sehingga masih banyak nilai siswa masih mendapat nilai standar.

Perkembangan teknologi yang seperti saat ini diharapkan ada suatu media yang bisa membantu dalam proses pembelajaran, sehingga pembelajaran itu menjadi lebih menarik, lebih variatif, menjadi menyenangkan dan lebih efektif, sehingga guru tidak hanya menggunakan metode ceramah saja. Media ini yang nantinya dapat menyimulasikan atau menirukan materi pelajaran yang abstrak ke dalam media nyata, dan nantinya media yang dikembangkan dapat menggabungkan unsur video, animasi, suara, teks dan gambar agar materi yang disampaikan menjadi menarik siswa dalam proses pembelajaran. Media Pembelajaran Animasi adalah salah satu alternatif untuk sumber pembelajaran selain buku, karena media ini dapat menggabungkan beberapa unsur berupa teks, animasi, gambar dan suara (Purnama Dewi, 2013) selain itu media ini akan lebih efisien dari buku, dan siswa juga dapat menggunakan sebagai sumber belajar mandiri baik disekolah maupun dirumah.

Adapun beberapa penelitian yang mengembangkan media pembelajaran diantaranya yang pernah dilakukan oleh Prastyaning Hidayah, Mei Fita Asri Untari, & M. Yusuf Setya Wardana, (2018). Berdasarkan observasi dan wawancara SD N Kedungmundu Semarang dengan jumlah siswa kelas V sebanyak 38 siswa, SD N Sendangmulyo 01 dengan jumlah siswa kelas V sebanyak 44 siswa, dan SD N Blimbing 1 dengan jumlah sebanyak 27 siswa. Berdasarkan hal tersebut terdapat beberapa siswa yang belum tuntas KKM khususnya materi sistem peredaran darah mata pelajaran IPA. Hal ini dapat

disebabkan karena siswa kurang berkonsentrasi dalam pembelajaran yang menyebabkan rendahnya minat dan motivasi belajar siswa karena dimungkinkan karena terbatasnya sumber belajar. Pembelajaran kurang menarik dan cenderung membosankan hal ini dapat dikarenakan guru tidak menggunakan bantuan media sama sekali dalam menyampaikan materi sehingga siswa merasa pembelajaran tentang sistem peredaran darah yang berhubungan langsung dengan mereka terasa abstrak karena setiap pembelajaran siswa harus mengkhayal membayangkan apa yang dijelaskan. Selain itu siswa juga kurang bersungguh-sungguh dalam mengerjakan tugas dari guru, bahkan siswa juga tidak berani menanyakan materi yang belum dipahaminya sehingga siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran yang menyebabkan nilai yang diperoleh siswa dibawah KKM. Berdasarkan permasalahan yang di temukan, peneliti terkait melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Media Sepeda (Sistem Peredaran Darah) dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar”. Pada penelitian tersebut, dinyatakan layak setelah mendapatkan hasil validasi dari ahli media dan ahli materi dengan kategori “baik”. Setelah dilakukannya revisi sesuai saran ahli media dan ahli materi dengan jumlah nilai yang diperoleh dari ahli media sebesar 92% dengan kategori “sangat baik”. Sedangkan perolehan nilai validasi dari ahli materi dengan jumlah 63% dengan kategori “baik”. Media SEPEDA mendapatkan respon yang baik dari siswa maupun guru. Dimana perolehan nilai dari respon siswa sebanyak 86% dengan kategori “sangat baik” dan perolehan nilai dari respon guru sebanyak 92% dengan kategori “sangat baik”. Hal ini menunjukkan bahwa media SEPEDA dapat diterima baik oleh guru maupun siswa sebagai media pembelajaran mata pelajaran IPA materi sistem peredaran darah. Berdasarkan hasil dari pretest dan posttest

yang dikerjakan oleh siswa kelas V SDN Blimbing I, hasil pretest memperoleh nilai sebesar 10,3 dengan kategori “sangat kurang” dengan nilai tertinggi 30 dan nilai terendah 0. Dimana KKM mata pelajaran IPA adalah 65. Sedangkan untuk hasil posttest mendapatkan hasil 67,4 dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 20 termasuk kedalam kategori “baik”. Hal ini menunjukkan selisi peningkatan sebesar 57,1. Dengan ini membuktikan bahwa media SEPEDA sudah memenuhi kriteria efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Selain itu, berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Aziz Fauzan & Dwi Rahdiyanta, (2017) Dari hasil observasi yang dilakukan di SMK N 2 Yogyakarta, metode yang digunakan dalam pembelajaran hanya menggunakan metode ceramah, sehingga dalam proses pembelajaran siswa sering merasa bosan dan tidak fokus pada materi yang dijelaskan oleh guru. Berdasarkan permasalahan yang di temukan, peneliti terkait melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Pada Teori Pemesinan Frais”. Pada penelitian tersebut hasil yang di peroleh dari uji kelayakan media dari ahli materi untuk penilaian seluruh aspek didapatkan hasil sebesar 96.50% dengan klasifikasi “sangat baik”. Sedangkan untuk hasil yang di peroleh dari uji kelayakan media dari ahli media untuk penilaian seluruh aspek didapatkan hasil sebesar 80% dengan klasifikasi “sangat baik”. Sedangkan untuk hasil yang diperoleh dari uji kelayakan media dari penilaian guru pengampu untuk penilaian seluruh aspek didapatkan hasil sebesar 76.25% dengan klasifikasi “sangat baik” dan hasil persentase kelayakan media yang diperoleh dari respon penilaian siswa penilaian seluruh aspek didapatkan hasil sebesar 80.52% dengan klasifikasi “sangat setuju”. Dari hasil pengujian media yang sudah dilakukan kelayakan

media pembelajaran pembuatan roda gigi heliks pada mata pelajaran teori pemesinan frais diperoleh rata-rata total penilaian media pembelajaran sebesar 83.22% dengan klasifikasi “sangat baik”. Dengan demikian disimpulkan bahwa media pembelajaran pembuatan roda gigi heliks dinyatakan layak atau dapat digunakan untuk proses pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan diatas dan kendala yang diungkapkan dari guru terkait penulis tertarik untuk melakukan penelitian “Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Kombinasi 2D dan 3D, Simulasi Sistem Peredaran Darah Manusia Pada Kelas VIII di SMP”. Penelitian ini yang nantinya akan memiliki kelebihan dari media pembelajaran sistem peredaran darah manusia yang ada diantaranya, media ini penyampaian materi sistem peredaran darah manusia yang lebih terstruktur dengan menggunakan acuan materi yang berlaku disekolah, dari materi organ-organ peredaran darah manusia, jenis-jenis peredaran darah manusia, dan penyakit pada peredaran darah manusia dan tentunya nantinya dengan media ini dapat memberikan respon positif dari siswa, dan digunakan sebagai solusi dalam belajar, sehingga lebih menguatkan guru dalam menjelaskan menjelaskan materi, proses pembelajaran agar lebih menyenangkan, tidak bersifat monoton, dan tujuan pembelajaran dapat tercapai maksimal.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan yaitu sebagai berikut :

1. Bagaimana mengembangkan Media Pembelajaran Video Animasi Kombinasi 2D dan 3D, Simulasi Sistem Peredaran Darah Manusia Pada Kelas VIII di SMP?

2. Bagaimana respon siswa terhadap Media Pembelajaran Video Animasi Kombinasi 2D dan 3D, Simulasi Sistem Peredaran Darah Manusia Pada Kelas VIII di SMP?

1.3 TUJUAN PENELITIAN

Adapun tujuan yang diharapkan dapat tercapai dari dikembangkannya Media Pembelajaran Video Animasi Kombinasi 2D dan 3D, Simulasi Sistem Peredaran Darah Manusia Pada Kelas VIII di SMP ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengembangkan Media Pembelajaran Video Animasi Kombinasi 2D dan 3D, Simulasi Sistem Peredaran Darah Manusia Pada Kelas VIII di SMP
2. Untuk mendeskripsikan respon siswa terhadap Media Pembelajaran Video Animasi Kombinasi 2D dan 3D, Simulasi Sistem Peredaran Darah Manusia Pada Kelas VIII di SMP

1.4 BATASAN MASALAH PENELITIAN

Batasan Permasalahan dalam Media Pembelajaran Video Animasi Kombinasi 2D dan 3D, Simulasi Sistem Peredaran Darah Manusia Pada Kelas VIII di SMP meliputi :

1. Media pembelajaran ini hanya menjelaskan organ peredaran darah yang meliputi darah, jantung dan pembuluh darah.
2. Media pembelajaran ini hanya menjelaskan jenis peredaran darah yang meliputi peredaran darah besar dan peredaran darah kecil.
3. Media pembelajaran ini hanya menjelaskan penyakit pada peredaran darah yang meliputi jantung koroner dan stroke.

4. Media pembelajaran ini menggunakan kombinasi animasi 2 Dimensi dan 3 Dimensi
5. Media pembelajaran ini hanya menggunakan sumber buku Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VIII Semester 1 sekolah terkait.

1.5 MANFAAT HASIL PENELITIAN

Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Kombinasi 2D dan 3D, Simulasi Sistem Peredaran Darah Manusia Pada Kelas VIII di SMP ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi guru dan siswa dalam memberikan sumbangan pengetahuan berupa materi Sistem Peredaran Darah Manusia dalam menunjang proses belajar mengajar di kelas secara efektif dan efisien. Mengingat masing-masing siswa tingkat pemahaman materi yang berbeda, maka dengan penggunaan media video yang menampilkan materi baik secara visual maupun audio diharapkan memberikan kesempatan kepada siswa untuk memahami materi lebih cepat dengan menggunakan berbagai cara yang bermakna bagi dirinya.

2. Manfaat Praktis

a. Manfaat bagi peserta didik

Pengembangan Video Animasi Kombinasi 2D dan 3D ini diharapkan dapat mempermudah siswa dalam memahami materi sistem peredaran darah manusia.

b. Manfaat bagi guru

Pengembangan Video Animasi Kombinasi 2D dan 3D ini dapat digunakan sebagai referensi dan alternatif media pembelajaran yang sesuai dengan materi sistem peredaran darah manusia.

c. Manfaat bagi sekolah

Pengembangan Video Animasi Kombinasi 2D dan 3D ini diharapkan dapat menjadi media penunjang dalam proses pembelajaran sistem peredaran darah manusia

d. Manfaat bagi peneliti

Dapat mengimplementasikan ilmu yang telah didapat di bangku kuliah melalui pengembangan Pengembangan Video Animasi Kombinasi 2D dan 3D dan dapat menambah wawasan peneliti tentang sistem peredaran darah manusia.

