

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembelajaran merupakan proses komunikasi dua arah yang dilakukan oleh guru dan peserta didik, mengajar dilakukan pihak guru sebagai pendidik, sedangkan belajar oleh peserta didik seperti yang terdapat dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 yang menyatakan pembelajaran adalah “Proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar” (Depdiknas, 2003). Proses pembelajaran adalah proses yang di dalamnya terdapat kegiatan interaksi antara guru-siswa dan komunikasi timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan belajar (Rustaman, 2001).

Tujuan pembelajaran sebenarnya adalah untuk memperoleh pengetahuan dengan suatu cara yang dapat melatih kemampuan intelektual para siswa dan merangsang keingintahuan serta memotivasi kemampuan mereka (Dahar, 1996). Maka dari itu terciptalah berbagai macam metode atau proses penyampaian materi pembelajaran yang digunakan oleh pendidik. Metode pembelajaran yang interaktif dan dapat meningkatkan *skill* sangat dibutuhkan, khususnya pada jenjang pendidikan SMK yang lebih mengutamakan praktik daripada teori untuk melahirkan lulusan yang terampil di dunia kerja pada bidang tertentu, seperti yang dijelaskan dalam Undang-undang nomor 20 tahun 2003 pasal 15, yaitu pendidikan kejuruan merupakan pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik terutama untuk bekerja dalam bidang tertentu (Depdiknas, 2003).

Media pembelajaran interaktif tidak hanya bisa dipandang dan dibaca tetapi secara nyata berinteraksi secara langsung dengan media pembelajaran tersebut (Seels & Glasgow dalam arsyad, 2002: 36). Siswa dilibatkan dalam menggunakan media pembelajaran interaktif. Pembelajaran yang baik dapat menunjang suasana belajar yang kondusif serta dapat menghubungkan komunikasi antara guru dan siswanya dapat berjalan dengan baik. Hal tersebut diungkapkan Arsyad (2016, hlm. 10) media pembelajaran interaktif dirancang khusus untuk dasar asumsi bahwa sebuah proses komunikasi dalam pembelajaran akan sangat menarik dalam belajar siswa dan bisa memberikan kemudahan dalam memahami materi.

Aspek kognitif ini menjadi sebuah kendala bagi siswa dalam berpikir kritis serta menangkap materi dalam sebuah pembelajaran, maka dari itu siswa perlu adanya peningkatan belajar dalam media yang dikuasainya, dalam sebuah pembelajaran diperlukan kegiatan diskusi

karena dalam kegiatan diskusi siswa dapat bertukar pikiran dengan siswa yang lainnya sehingga siswa akan lebih mudah dalam belajarnya (Aminuddin, 1994). Metode pembelajaran seperti ini biasa di sebut dengan metode pembelajaran berbasis sebuah masalah atau “*Problem based learning*” atau PBL. Metode PBL ini nantinya akan digunakan dalam pembelajaran memakai sebuah media pembelajaran interaktif yang dimana siswa akan lebih mudah mengenal dan mempraktikkan materi prinsip dasar pembuatan Animasi 2d vektor dalam mata pelajaran Animasi 2D (Graff & Kolmos, 2003).

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan salah seorang guru mata pelajaran Animasi 2d di SMKS Yapari Aktripa, saat ini dalam hal praktik sudah cukup namun untuk teori masih kurang dan pendalaman materi perlu ditingkatkan. Pendidik masih menggunakan bahan ajar konvensional seperti buku cetak dan juga LKS serta pembelajaran yang masih menggunakan metode ceramah dan tanya jawab. Selain itu, masalah yang paling sering ditemukan dalam proses pembelajaran adalah kurangnya keaktifan peserta didik serta rendahnya minat membaca siswa, sehingga tercapainya kompetensi yang diharapkan kurang optimal. Materi yang diambil adalah Prinsip Dasar Pembuatan Animasi 2D Vektor, karena materi ini merupakan dasar atau awal sebelum mempelajari animasi 2d dan masih banyak yang kurang paham dalam hal teori pada materi ini sehingga ketika peserta didik lanjut dalam materi berikutnya masih sama saja yaitu tidak paham dikarenakan dari awal sudah kurang paham dalam pemahaman materi ini.

Multimedia dalam bidang pendidikan mengubah proses belajar mengajar yang konvensional menjadi lebih menarik dan interaktif. Contohnya seperti aplikasi multimedia untuk meningkatkan kemampuan membaca pada anak-anak. Aplikasi tersebut dapat disisipkan animasi-animasi yang tentunya menarik bagi anak-anak sehingga dapat membantu meningkatkan minat mereka dalam membaca maupun belajar hal lainnya (Vaughan T., 2004). Penggunaan multimedia interaktif yang melibatkan peserta didik agar dapat merangsang pola pikir dan mengasah kemampuan siswa baik dalam hal teori maupun praktik (Daryanto, 2011). Pengembangan media pembelajaran interaktif Adobe Flash CS5 untuk meningkatkan keterampilan membaca teks pendek bahasa Prancis siswa kelas XI SMA El Shadai Magelang memperoleh hasil nilai peningkatan gain sebesar 0,85 dengan peningkatan nilai skor *posttest* sebesar 14,23. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran dengan Adobe Flash layak digunakan dalam pembelajaran (Apriyani, 2015).

Pada SMKS Yapari Aktripa Bandung jurusan multimedia, dalam pembelajaran ini sering menerapkan metode *project based learning* yaitu metode pembelajaran yang

menggunakan proyek sebagai inti pembelajaran (Permendikbud, 2014). Peserta didik melakukan eksplorasi, penilaian, interpretasi, sintesis, dan informasi untuk menghasilkan berbagai bentuk hasil belajar. Namun pada pelaksanaannya masih terdapat masalah yang dihadapi diantaranya pengerjaan proyek yang terkadang membutuhkan waktu yang lama dan tidak cukup hanya di kelas saja, juga proyek dilakukan berkelompok dan sulit untuk mengontrol partisipasi peserta didik, tidak semua semua anggota kelompok ikut berpartisipasi dalam pengerjaan proyek, faktor lainnya juga dikarenakan tidak semua siswa memiliki laptop sehingga hanya akan ada beberapa peserta didik saja yang akan mengerti dan mampu menerapkan hasil pembelajaran.

Jadi pada penelitian ini yaitu menerapkan model *Problem based learning* (PBL) berbantuan multimedia interaktif. *Problem based learning* atau Pembelajaran Berbasis Masalah sendiri yaitu metode pengajaran yang bercirikan adanya permasalahan nyata sebagai konteks untuk para peserta didik belajar berpikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah, dan juga memperoleh pengetahuan. Perkembangan kognitif menjadi hal penting dalam proses pembelajaran, dimana terjadi perubahan kemampuan berpikir atau intelektual. Dengan menggunakan metode pembelajaran *Problem based learning* pada multimedia interaktif dapat membantu siswa dalam mengasah kemampuan kognitif dan memiliki pengetahuan yang luas dalam prinsip dasar pembuatan Animasi 2d. Dengan tampilan yang menarik membuat suasana menyenangkan dan siswa dapat mengingat materi yang sudah diajarkan.

Adanya permasalahan tentang adanya kesulitan dalam proses pembelajaran tentang memahami suatu konsep atau prinsip suatu materi yang diajarkan. Hal ini disebabkan berbagai macam aspek, seperti metode pembelajaran yang digunakan, proses pembelajaran, dan penggunaan media. Sehingga banyak siswa yang hanya mampu mempraktikkannya saja sesuai yang telah didemonstrasikan, namun siswa kurang memahami konsep atau teori dari materi yang diajarkan khususnya pada materi prinsip dasar pembuatan animasi. Maka dari itu penulis akan melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Model *Problem Based Learning* Berbantuan Multimedia Interaktif Pada Mata Pelajaran Animasi 2D Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Siswa”.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana penerapan multimedia interaktif dengan model *Problem based learning* pada mata pelajaran Animasi 2D di SMK?

2. Bagaimana pengaruh multimedia interaktif dengan model *Problem based learning* terhadap peningkatan kemampuan kognitif siswa dalam pembelajaran Animasi 2D di SMK?
3. Bagaimana tanggapan siswa terhadap pembelajaran menggunakan multimedia interaktif dengan model *Problem based learning* pada mata pelajaran Animasi 2D di SMK?

1.3 Batasan Masalah

Laporan ini disusun berdasarkan data yang diperoleh selama melaksanakan skripsi. Karena luasnya bidang yang dihadapi, maka dalam penyusunan laporan ini dibatasi berdasarkan ruang lingkup kegiatan pembelajaran di kelas dengan batasan-batasan sebagai berikut:

1. Objek penelitian adalah 20 siswa tingkat XI jurusan Multimedia di SMK Yapari Aktripa Bandung
2. Materi yang diambil adalah Prinsip Dasar Pembuatan Animasi 2D Vektor dalam mata pelajaran Animasi 2D
3. Multimedia Interaktif yang dipergunakan memakai model pembelajaran *Problem based learning*
4. Perancangan multimedia interaktif dalam penelitian ini berbasis multimedia dengan *adobe animate* dan hanya dapat dioperasikan menggunakan komputer

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dalam penelitian ini, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang bangun multimedia interaktif dengan menerapkan model *problem based learning* untuk meningkatkan kemampuan kognitif siswa pada mata pelajaran Animasi 2D di SMK
2. Melihat data pengaruh penggunaan multimedia interaktif terhadap peningkatan kemampuan kognitif siswa pada mata pelajaran Animasi 2D di SMK
3. Mendapatkan data tanggapan siswa terhadap multimedia interaktif dengan menerapkan model *problem based learning* pada mata pelajaran Animasi 2D di SMK

1.5 Manfaat Penelitian

1. Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi guru sebagai model pembelajaran yang interaktif dan inovatif bagi siswa untuk meningkatkan kemampuan pemahaman siswa pada mata pelajaran Animasi 2D di SMK.

2. Bagi Peserta Didik

Hasil penelitian ini diharapkan siswa dapat lebih mudah dan memahami materi yang diajarkan sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemahamannya.

3. Bagi Penelitian lain

Bagi penelitian lain, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan mengenai suatu model baru yang dapat digunakan dan diterapkan pada proses pembelajaran dalam mata pelajaran Animasi 2D di SMK.

1.6 Struktur Penelitian

1. **BAB I Pendahuluan**, Bab ini menguraikan latar belakang yang diangkat dalam penelitian yaitu mulai dari kendala pada pembelajaran yang dialami oleh siswa. Kendala yang dihadapi yaitu saat melakukan pembelajaran siswa masih kurang dalam pemahaman materi dan tidak kondusif dalam proses kegiatan belajar mengajar. Oleh karena itu dibutuhkan multimedia interaktif agar siswa lebih antusias dalam belajar dan pemahaman kognitif siswa menjadi meningkat. Rumusan masalah berdasarkan identifikasi yaitu Bagaimana penerapan multimedia interaktif dengan model *Problem based learning* pada mata pelajaran Animasi 2D di SMK. Tujuan penelitian ini yaitu merancang bangun multimedia interaktif dengan menerapkan model *problem based learning* untuk meningkatkan kemampuan kognitif siswa pada mata pelajaran Animasi 2D di SMK.
2. **BAB II Kajian Pustaka**, Bab II berisi tentang teori-teori yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan dan hal-hal lainnya yang mendukung penelitian dan berguna dalam perancangan dan pembuatan multimedia interaktif dengan model *Problem based learning*. Kajian pustaka berisi teori-teori mengenai bidang yang dikaji oleh peneliti terdahulu yang berkaitan dengan bidang yang diteliti, isi dari kajian teori ini meliputi model pembelajaran, model pembelajaran *Problem based learning*, langkah-langkah *Problem based learning*, kekurangan dan kelebihan *Problem based learning*, multimedia, multimedia pembelajaran interaktif, animasi, mata pelajaran animasi 2d, software pembuat multimedia, model pengembangan multimedia, dan instrumen penelitian.

3. **BAB III Metode Penelitian**, Bab ini menguraikan metode penelitian yang digunakan yaitu metode *R&D (Research and Development)* dengan model pengembangan *ADDIE*. Desain penelitian yang digunakan yaitu *one-group pretest posttest*. Populasi dan sampel yaitu siswa kelas XI Kompetensi Keahlian Multimedia (MM) SMK Yapari Aktripa Bandung. Dengan kriteria sampel yang telah mempelajari materi Prinsip Dasar Pembuatan Animasi 2D Vektor dan sedang mempelajari Mata Pelajaran Animasi 2D. Prosedur penelitian mengadopsi dari model pengembangan *ADDIE*. Instrumen penelitian berupa instrumen: studi pendahuluan; validasi ahli materi media; peningkatan kognitif dan tanggapan pengguna, serta teknik analisis data yang digunakan dari masing-masing instrumen.
4. **BAB IV Hasil dan Pembahasan**, Bab ini memaparkan hasil penelitian yang mengikuti tahapan dari prosedur penelitian. Pada tahap analisis dilakukan studi literatur serta studi lapangan, perumusan masalah dan analisis kebutuhan sesuai dengan permasalahan. Pada tahap desain, dilakukan perancangan pembelajaran yaitu: materi; media; dan instrumen soal, serta perancangan multimedia; *flowchart*; dan *storyboard*. Pada tahap pengembangan dilakukan produksi multimedia yaitu pembuatan antarmuka dan penulisan kode, serta pengujian uji coba dan validasi ahli. Pada tahap implementasi dilakukan *pretest*, implementasi multimedia interaktif, dan *posttest*. Pada tahap penilaian dilakukan pengolahan dan analisis data, serta penyusunan laporan.
5. **BAB V Kesimpulan dan Saran**, Bab ini berisi kesimpulan yaitu multimedia interaktif telah berhasil diimplementasikan dan dapat meningkatkan kemampuan kognitif siswa yang ditandai dengan peningkatan nilai siswa yang berpengaruh terhadap perolehan nilai gain.