

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi akhir-akhir ini berkembang dengan begitu pesatnya. Kebutuhan akan sarana belajar mengajar pun dituntut agar lebih dapat menunjang kegiatan ajar khususnya dalam lingkup sekolah. Teknologi dalam lingkup sekolah juga diperlukan untuk membuat konsep belajar lebih mudah dimengerti dan dipahami bagi siswa. Sehingga proses belajar mengajar dapat bermakna serta mudah tersampaikan. Pada kenyataannya, dalam penyelenggaraan pendidikan ditemukan beberapa masalah. Seperti dalam pembelajaran di kelas terkadang dijumpai, Seorang guru sekedar menyampaikan bahan mengajar tanpa dilandasi kesadaran ingin memahamkan pada peserta didik, sehingga peserta didik kurang respek dan tidak merespon dengan baik.

Proses belajar mengajar dalam suatu pembelajaran di sekolah merupakan interaksi guru dengan siswa, yaitu guru memberikan materi ajar dan siswa mempelajari materi yang diajarkan oleh guru. Dari proses inilah pada akhirnya akan diketahui hasil belajar siswa selama mengikuti proses belajar. Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa, yaitu : 1) faktor internal, ialah faktor yang berasal dari dalam diri anak/siswa itu sendiri. 2) faktor eksternal, ialah faktor yang berasal dari luar diri anak/siswa. Faktor internal meliputi: motivasi, sikap, perasaan, emosi, dan intelegasi. Sedangkan faktor eksternal meliputi: bahan pelajaran, metode pengajaran, media pendidikan dan lingkungan kelas maupun di luar kelas (Dimayanti dan Mudjiono, 2006).

Dari faktor yang mempengaruhi hasil belajar, berdasarkan hasil pengamatan peneliti selama melaksanakan Program Pengalaman Lapangan (PPL) dan wawancara terhadap guru dan siswa di SMK Negeri 2 Bandung, salah satu faktor yang mempengaruhi rendahnya hasil belajar adalah karena model pembelajaran yang diterapkan oleh guru itu sendiri, dan masih banyak guru yang menggunakan model pembelajaran konvensional, dimana guru yang lebih berperan aktif selama pembelajaran berlangsung (lampiran 1.1 dan 3.1).

Dengan banyaknya peran guru dalam proses belajar mengajar ini membuat siswa pasif atau dengan kata lain siswa belajar lebih banyak mendengarkan penjelasan guru di depan kelas dan melaksanakan tugas jika guru memberikan latihan soal-soal kepada siswa.

Berdasarkan data Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) kelas X-TKI (Teknik Komputer dan Informatika) di SMK Negeri 2 Bandung bahwa standar ketuntasan belajar minimal untuk mata pelajaran Sistem Operasi adalah 75, namun pada kenyataan dilihat dari nilai rata-rata pada pokok bahasan penjadwalan proses masih dibawah KKM yaitu 58,49 (tabel 1.1). Berdasarkan angket yang diperoleh, tidak tercapainya ketuntasan belajar siswa karena pada kegiatan belajar mengajar lebih berpusat pada guru (lampiran 3.1), sehingga siswa kurang memperoleh pengetahuan secara mandiri. Oleh karena itu perlu usaha perbaikan agar siswa dapat lebih aktif dalam proses pembelajaran yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa tersebut dapat dilihat pada tabel 1.1 kelas X Teknik Komputer dan informatika pada semester 1.

Tabel 1.1 Daftar nilai rata-rata ulangan harian

No	Pokok Bahasan	Nilai Rata-rata
1.	Gambar / Arsitektur sistem operasi	80,11
2.	Manajemen Input Output (I/O)	80,32
3.	Manajemen memori	76,14
4.	Penjadwalan proses	58,49

Sumber : Nilai ulangan mata pelajaran Sistem Operasi

Berdasarkan rata-rata nilai penjadwalan proses diketahui bahwa terdapat 71,05% siswa yang tidak memenuhi KKM dan 28,94% siswa yang memenuhi KKM (lampiran 2.1).

Untuk mengatasi masalah tersebut perlu dilakukan model pembelajaran yang lebih menarik lagi, agar siswa bisa lebih aktif selama proses pembelajaran berlangsung. Salah satu model pembelajaran yang dapat melibatkan siswa dalam

proses pembelajaran adalah dengan menggunakan model pembelajaran aktif yaitu model pembelajaran STAD.

Metode STAD dirancang untuk menciptakan situasi keberhasilan individu ditentukan atau dipengaruhi oleh keberhasilan kelompoknya (Mabroer,2006). Pembelajaran STAD mampu meningkatkan prestasi belajar dan penguasaan konsep, pembelajaran STAD lebih memfokuskan siswa sebagai subjek belajar dan memberi kesempatan yang lebih besar untuk mengkonstruksi pengetahuan melalui berbagai interaksi baik dengan guru maupun dengan teman sendiri (Saleh,2009).

Metode STAD merupakan pembelajaran kooperatif yang menekankan pada adanya aktivitas dan interaksi diantara siswa untuk saling memotivasi dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran guna mencapai prestasi yang maksimal (Slavin R.E.,1995). Belajar kooperatif STAD menghasilkan prestasi yang lebih tinggi (Johson,2000). Hubungan antar teman dapat meningkatkan motivasi dalam belajar (Wang, 2012). Selain itu, metode pembelajaran STAD merupakan metode pembelajaran yang menekankan pada aktivitas peserta didik dalam belajar kelompok kecil, mempelajari materi pelajaran dan mengerjakan tugas. Metode ini menghendaki agar anggota kelompok bertanggung jawab atas kesuksesan kelompoknya. Strategi pembelajaran STAD yang dipadukan dengan penggunaan media interaktif berbasis animasi sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran. Strategi ini menciptakan suatu situasi setiap anggota kelompok dimungkinkan meraih tujuan belajar, baik secara individu maupun secara berkelompok. Oleh karena itu, untuk mencapai tujuan kelompok, setiap anggota kelompok harus membantu teman kelompoknya dengan cara apa saja yang dapat mendorong kelompok itu mencapai tujuannya dan membantu teman-teman dalam kelompoknya untuk melakukan sesuatu secara maksimal. Sehingga metode ini memungkinkan peserta didik terlibat aktif pada proses pembelajaran dan dapat memberikan dampak yang positif terhadap kualitas interaksi dan komunikasi diantara peserta didik.

Menurut Davidson (Lie,2000): Kelebihan model pembelajaran STAD diantaranya : (a) Meningkatkan kecakapan individu,(b) Meningkatkan kecakapan kelompok, (c) Meningkatkan komitmen, (d) Menghilangkan prasangka buruk

terhadap teman sebaya, (e) Tidak bersifat kompetitif, (f) Tidak memiliki rasa dendam

Berdasarkan beberapa hasil penelitian terdahulu, menurut (Bruner 1996) peningkatan yang terjadi dikarenakan penggunaan model pembelajaran tipe STAD memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan penyelesaian masalahnya sendiri dengan pengetahuan dan kemampuan berpikir mereka sendiri dengan bimbingan guru. Pembelajaran kooperatif adalah konsep yang lebih luas meliputi semua jenis kerja kelompok termasuk bentuk-bentuk yang lebih dipimpin oleh guru atau diarahkan oleh guru (Suprijono,2012). Penelitian Laundrgren (1994) menunjukkan bahwa pembelajaran STAD memiliki dampak yang amat positif terhadap siswa yang rendah hasil belajarnya. Slavin (1995), hasil penelitiannya menunjukkan bahwa kualitas peningkatan kemampuan kognitif siswa kelas eksperimen lebih tinggi yaitu 0.39 dibandingkan dengan kemampuan di kelas kontrol yaitu 0.14. Ini membuktikan bahwa pembelajaran STAD dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan kognitif siswa dalam pembelajaran. Ketuntasan belajar siswa juga mengalami peningkatan. Pada pra siklus persentase ketuntasan belajar siswa sebesar 44,12%, pada siklus I meningkat menjadi 61,76% dan meningkat kembali pada siklus II menjadi 82,35%.

Salah satu faktor yang mempunyai pengaruh cukup besar dalam pencapaian hasil belajar adalah media pembelajaran yang digunakan saat proses belajar mengajar. Peranan media pembelajaran mempunyai pengaruh yang sangat signifikan terhadap prestasi peserta didik. Media pembelajaran pada prinsipnya adalah sebuah proses komunikasi, yakni proses penyampaian pesan yang diciptakan melalui suatu kegiatan penyampaian dan tukar menukar pesan atau informasi oleh setiap guru dan peserta didik. Pesan atau informasi yang disampaikan dapat berupa pengetahuan, keahlian, keterampilan, ide maupun pengalaman. Kemajuan teknologi yang pesat tentunya telah dimanfaatkan secara menyeluruh dalam berbagai bidang termasuk bidang pendidikan. Seperti yang diungkapkan Munir (2013), "Penggunaan teknologi dalam pendidikan dapat dilakukan dengan memanfaatkan komputer sebagai media pembelajaran. Pada masa sekarang, komputer sebagai media pembelajaran berkembang menjadi

beberapa jenis media pembelajaran dengan spesifikasi tertentu salah satunya adalah multimedia berbasis animasi.

Animasi menurut (Suheri A,2006) “merupakan kumpulan gambar yang diolah sedemikian rupa sehingga menghasilkan gerakan”. Animasi mewujudkan ilusi (illusion) bagi pergerakan dengan menerapkan atau menampilkan satu urutan gambar yang berubah sedikit demi sedikit (*progressively*) pada kecepatan yang tinggi. Animasi digunakan untuk memberi gambaran pergerakan bagi suatu objek. Animasi membolehkan sesuatu objek yang tetap atau statik dapat bergerak kelihatan seolah olah hidup.

Animasi adalah suatu tampilan yang menggabungkan antara media teks, grafik dan suara dalam suatu aktivitas pergerakan. Animasi sebagai satu teknologi yang dapat menjadikan gambar yang diam menjadi bergerak kelihatan seolah-olah gambar tersebut hidup, dapat bergerak, beraksi dan berkata. Dalam multimedia, animasi merupakan penggunaan komputer untuk menciptakan gerak pada layer. Animasi digunakan untuk menjelaskan dan mensimulasikan sesuatu yang sulit dilakukan dengan video.

Ada beberapa penelitian yang sudah dilakukan dengan menggunakan multimedia pembelajaran yang menunjukkan bahwa multimedia pembelajaran tersebut meningkatkan keaktifan dan ketertarikan siswa, yaitu : 1. (Anang,2013) Dari penelitian terdahulu mengungkapkan hasil penelitiannya menunjukkan bahwa dengan memanfaatkan multimedia pembelajaran Prestasi belajar pada nilai rata-rata kelas (klasikal) peserta didik (kelas eksperimen) yang telah memanfaatkan multimedia dalam proses belajar mengajar yang memperoleh nilai rata-rata kelas (klasikal) yang juga lebih baik dengan nilai rata-rata 82.38 dengan prosentase 82.38% dan dengan kriteria baik sekali apabila dibandingkan dengan peserta didik (kelas normal) yang belum memanfaatkan multimedia dalam proses belajar mengajarnya dengan nilai rata-rata 74.92 dengan prosentase 79% dan dengan kriteria baik. Sedangkan keaktifan siswa yang telah memanfaatkan multimedia selama proses pembelajaran memiliki kategori/kriteria sangat tinggi sebesar 40.63% atau sejumlah 13 siswa, sebesar 50.00% atau 16 siswa dalam kategori/kriteria tinggi dan sisanya memiliki kriteria/kategori sedang sebesar

9.38% dengan jumlah 3 siswa. Dengan adanya pembelajaran yang telah memanfaatkan multimedia dalam proses belajar mengajar maka dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa secara garis besar rata-rata 94,35% peserta didik telah meningkat keaktifannya dalam mengikuti proses belajar mengajar. 2. (Ida R ,2014) penggunaan multimedia berdampak positif terhadap kualitas pembelajaran di SMPN 2 Bawen. Peningkatan kualitas tersebut terlihat dari peningkatan motivasi, antusias, dan juga pemahaman peserta didik. Hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan dan mencapai nilai KKM baik secara individual maupun klasikal.

Dari penjelasan di atas, dalam perancangan dan pembangunan multimedia pembelajaran berbasis animasi akan menerapkan konsep model STAD. Dimana pada multimedia tersebut penyampaian suatu materi akan disesuaikan dengan konsep model pembelajaran STAD. Sebagai salah satu langkah pembelajaran model STAD yaitu melibatkan siswa lebih aktif.

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan di atas, judul penelitian yang akan dilakukan adalah “Penerapan Metode Pembelajaran STAD (*Student Teams-Achievement Divisions*) dengan Multimedia Interaktif Berbasis Animasi Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Siswa SMK Kelas X ”

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah

1. Bagaimana membangun dan merancang media animasi menggunakan model STAD untuk meningkatkan kemampuan kognitif siswa SMK pada materi penjadwalan proses?
2. Bagaimana peningkatan kemampuan kognitif siswa setelah menggunakan model STAD dengan multimedia berbasis animasi?
3. Bagaimana tanggapan siswa terhadap pembelajaran menggunakan model STAD dengan multimedia berbasis animasi untuk meningkatkan kemampuan kognitif siswa pada materi penjadwalan proses?

1.3 Batasan Masalah

Agar tidak terjadi perluasan permasalahan yang dikaji, maka masalah penelitian dibatasi kedalam:

1. Penelitian dilakukan di kelas X TKI di SMKN 2 Bandung Tahun Ajaran 2016-2017.
2. Materi yang digunakan adalah sub materi penjadwalan proses (tipe penjadwalan, kriteria penjadwalan, algoritma penjadwalan)
3. Hasil belajar yang diukur yaitu aspek kognitif pada ranah C1-C3, sesuai dengan kompetensi dasar dan silabus sistem operasi.
4. Pembuatan Multimedia yang dipakai menggunakan construct 2. Dimana media tersebut hanya sebagai alat bantu dalam pembelajaran.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini untuk meneliti penerapan model pembelajaran STAD bagi siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), pada materi ajar penjadwalan proses pada multimedia berbasis animasi.

1. Membangun dan merancang model STAD pada multimedia berbasis animasi untuk meningkatkan kemampuan kognitif siswa smk pada materi penjadwalan proses.
2. Mengetahui peningkatan kemampuan kognitif siswa setelah menggunakan model STAD pada multimedia berbasis animasi dalam pembelajaran materi penjadwalan proses
3. Mendapatkan informasi mengenai tanggapan siswa terhadap pembelajaran menggunakan model STAD pada multimedia berbasis animasi untuk meningkatkan kemampuan kognitif siswa dalam pembelajaran materi penjadwalan proses.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah :

1. Bagi peneliti
Memberikan pengalaman langsung dalam merancang multimedia pembelajaran dengan menerapkan metode STAD, mendapatkan

pengetahuan dari pengalaman tersebut untuk masa depan serta dapat mengimplementasikan ilmu yang diterima selama masa kuliah

2. Bagi Peserta didik

Membantu pemahaman siswa dalam memahami materi serta meningkatkan kreatifitas siswa dalam memecahkan masalah yang dihadapi berkaitan dengan materi tersebut ataupun materi pelajaran lainnya.

3. Bagi Guru

Multimedia ini dapat digunakan menjadi salah satu referensi alat bantu dalam pembelajaran materi penjadwalan proses serta memicu guru untuk membuat multimedia pembelajaran pada materi lainnya.

1.6 Definisi Oprasional

Definisi oprasional dari penelitian ini adalah :

1. Multimedia adalah penyampaian informasi menggunakan gabungan teks, grafik, suara, video, dan animasi, sehingga dapat membuat suatu presntasi yang interaktif.
2. Model pembelajaran yang akan digunakan pada penelitian adalah penerapan model pembelajaran STAD. Adapun alat bantu yang digunakan berupa multimedia berbasis animasi. Penerapan model ini diawali dengan studi pendahuluan yang berupa kajian teoritis dan kajian empiris. Kajian empiris yang dimaksudkan berupa studi tentang kondisi awal pelaksanaan pembelajaran. Hal ini dari pengguna model pembelajaran STAD pada multimedia berbasis animasi diujicobakan pada siswa kelas X SMK.
3. Kemampuan kognitif adalah mencakup kegiatan mental (otak) dari gabungan enam aspek, yaitu, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, penilaian/penghargaan/ evaluasi. Tujuan aspek kognitif berorientasi pada kemampuan berpikir yang mencakup kemampuan intelektual yang lebih sederhana, yaitu mengingat, sampai pada kemampuan memecahkan masalah yang menuntut siswa untuk menghubungkan dan menggabungkan beberapa ide, gagasan, metode atau prosedur yang dipelajari untuk memecahkan masalah tersebut.

1.7 Struktur Organisasi Skripsi

Sistematika penulisan skripsi ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan. Sistematika penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang permasalahan, merumuskan inti masalah, menentukan tujuan, dan manfaat penelitian, kemudian diikuti dengan pembatasan masalah, hipotesis, definisi operasional, dan sistematika penulisan.

2. BAB II KAJIAN TEORI

Bab ini menguraikan tentang teori-teori yang relevan dengan kajian penelitian dan hal-hal lainnya yang mendukung penelitian serta berguna dalam merancang implementasi model pembelajaran STAD pada multimedia pembelajaran berbasis animasi.

3. BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menggunakan tentang proses rekayasa dari multimedia pembelajaran berbasis animasi dengan menggunakan model pembelajaran STAD yang dijadikan acuan, kemudian menganalisis hasilnya untuk kebutuhan merancang multimedia ini. Selain itu, diuraikan juga tahap-tahapan perancangan multimedia ini berdasarkan hasil analisis.

4. BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini menguraikan temuan dari multimedia yang digunakan oleh peneliti, hingga analisis hasil penggunaan multimedia yang telah dibuat oleh peneliti.

5. BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Bab ini berisi kesimpulan dan penelitian yang dilakukan, serta saran yang digunakan kepada para pengguna tentang hasil penelitian, maupun dapat menjadi bahan perbaikan lagi selanjutnya.

