

BAB I

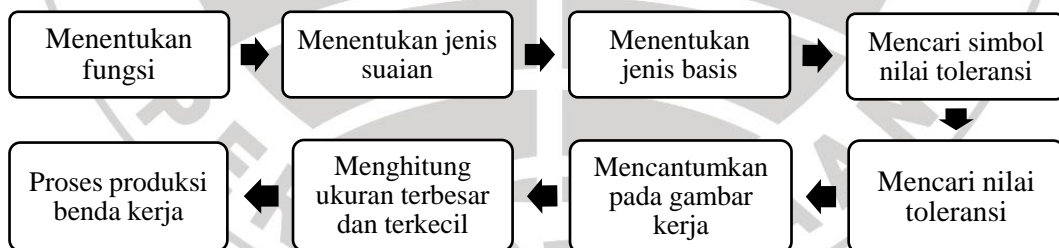
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Berdasarkan pengalaman penulis ketika menjadi siswa tingkat XI di tahun 2007 dan mengikuti Program Pelatihan Profesi (PLP) semester genap tahun 2012 di SMKN 2 Kota Bandung, penulis memperoleh temuan-temuan berupa permasalahan berkaitan proses pembelajaran. Salahsatu temuan tersebut mengenai penerapan media berupa *handout* materi toleransi suaian pada mata pelajaran gambar teknik di tingkat XI.

Handout yang digunakan merupakan media yang disajikan dalam bentuk tabel yang mendukung aspek kemampuan psikomotorik. Tabel tersebut digunakan sebagai sumber informasi dalam menentukan identitas suaian seperti menentukan jenis suaian, simbol toleransi, ukuran nominal, nilai toleransi yang selanjutnya diakumulasikan untuk diperoleh nilai ukuran terbesar, terkecil dan sebagainya.

Disamping itu, dalam menggunakan tabel yang disajikan banyak tahap yang harus dilakukan secara sistematis. Tahap-tahap tersebut seperti pada gambar 1.1.



Gambar 1.1 Tahap-tahap menentukan identitas suaian

Ditinjau dari aspek kemampuan psikomotorik, banyaknya tahap yang dilakukan siswa berpengaruh terhadap waktu dalam menyelesaikan gambar kerja. Selain itu, siswa dalam menerapkan tahap-tahap yang sistematis relatif kurang dipahami. Sehingga berdampak pada hasil pengambilan informasi identitas suaian yang kurang tepat.

Tidak lengkapnya materi yang disajikan pada *handout* yang mendukung pembelajaran aspek kemampuan kognitif, memberikan dampak yang merugikan terhadap hasil produksi benda kerja maupun hasil belajar siswa. Dampak pada hasil produksi seperti pembuatan elemen suaian dengan batasan ukuran diluar ketentuan daerah toleransi sehingga fungsi dari sistem kerja elemen benda kerja tersebut tidak sesuai yang direncanakan (*reject*). Hal ini diakibatkan siswa tidak paham dalam merencanakan ukuran benda terbesar ataupun terkecil berdasarkan toleransi yang dicantumkan pada gambar kerja.

Disamping itu, dampak lainnya terlihat pada hasil belajar siswa tingkat XI kompetensi keahlian teknik pemesinan mengenai materi ajar toleransi suaian seperti yang ditunjukkan pada tabel 1.1.

Tabel 1.1 Hasil belajar siswa materi ajar toleransi suaian

Rentang nilai	Kelompok						Rata-rata
	XI TP 5		XI TP 6		XI TP 1		
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	%
92-100	6	18,2	7	21,9	5	14,3	18
82-91	6	18,2	3	9,4	5	14,3	14
72-81	4	12,1	6	18,7	6	17,1	16
≤71	17	51,5	16	50,0	19	54,3	52
Jumlah	33		32		35		100

(Sumber: data nilai siswa tahun ajaran 2011/2012)

Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang diterapkan untuk mata pelajaran produktif tahun pelajaran 2011/2012 di SMKN 2 Kota Bandung yaitu sebesar 71. Tabel 1.1. menunjukkan 52% hasil belajar siswa dibawah KKM. Maka, besarnya prosentase tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran dalam kelas termasuk pada kategori belum tuntas. Seperti yang dikutip dari jurnal penerapan *mastery learning* pada pembelajaran, bahwa “keberhasilan kelas dilihat dari jumlah siswa yang mampu menyelesaikan sekurang-kurangnya 85% dari jumlah siswa yang terdapat pada kelas tersebut”.

Idealnya, siswa tingkat XII memiliki kemampuan aspek kognitif maupun psikomotorik yang sempurna dalam menentukan identitas suaian. Keadaan yang

terjadi, kemampuan tersebut belum dapat tercapai oleh setiap siswa tingkat XII. Hal ini terlihat pada saat proses pelaksanaan pengerjaan gambar dimana siswa bekerjasama menduplikasi gambar kerja hasil siswa lain.

Disamping itu, tersedianya fasilitas komputer sebagai sarana pembelajaran tidak digunakan secara optimal. Penggunaannya hanya sebagai sarana pembelajaran produksi gambar secara komputerisasi pada mata pelajaran CAD/CAM. Permasalahan ini diakibatkan belum tersedianya media interaktif untuk diimplementasikan pada perangkat komputer tersebut.

Ditinjau dari segi efektifitas produksi gambar secara komputerisasi, siswa menggunakan tabel sebagai media menentukan identitas suaian untuk dicantumkan pada penunjukan ukuran. Hal ini dipandang kurang efektif karena dalam prosesnya penggunaan tabel tersebut dapat dihindarkan dengan cara memanfaatkan fasilitas yang terdapat pada perangkat lunak atau aplikasi untuk menentukan identitas suaian yang tersedia pada perangkat komputer.

Tidak tersedianya media interaktif dan aplikasi yang mendukung dalam produksi gambar, mendorong peneliti untuk merancang dan menghasilkan media interaktif yang terintegrasi aplikasi yang dapat menghasilkan informasi identitas suaian secara tepat. Dengan adanya media interaktif dan diterapkan pada proses pembelajaran, diharapkan dapat memecahkan masalah yang dialami siswa pada aspek kognitif maupun psikomotorik dalam menentukan identitas suaian.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik melakukan penelitian skripsi dengan mengangkat judul **“Studi Komparasi antara Penggunaan Media Interaktif dengan Media *Handout* pada Materi Toleransi Suaian Mata Pelajaran Gambar Teknik”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, identifikasi masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Guru dan siswa menggunakan *handout* sebagai media pembelajaran dan menentukan serta mencari identitas suaian.

Dian Fitri Diyanto, 2013

Studi Komparasi Antara Penggunaan Media Interaktif Dengan Media Handout Pada Materi Toleransi Suaian Mata Pelajaran Gambar Teknik

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2. Materi yang disajikan dalam *handout* berupa tabel klasifikasi jenis suaian dan nilai toleransi yang digunakan sebagai media menentukan identitas suaian.
3. Proses menentukan identitas suaian menggunakan *handout* membutuhkan ketelitian yang cukup tinggi, tahap yang sistematis dan membutuhkan waktu yang relatif lama.
4. Fasilitas perangkat komputer yang disediakan sekolah tidak digunakan secara optimal.
5. Tidak tersedia media interaktif mengenai materi toleransi suaian.

C. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah, perumusan masalah pada penelitian ini yaitu “Bagaimana perbandingan peningkatan hasil belajar siswa antara kelas yang menggunakan *handout* dan kelas yang menggunakan media interaktif pada materi toleransi suaian?”.

D. Pembatasan Masalah

Agar permasalahan yang akan ditinjau sesuai maksud dan tujuan yang akan dicapai, perlu adanya pembatasan masalah. Pembatasan masalah tersebut yaitu sebagai berikut.

1. Jenis basis suaian yang diterapkan dalam penelitian ini yaitu jenis basis lubang dengan simbol toleransi H7.
2. Rentang ukuran nominal diameter poros suaian antara 3 mm sampai dengan 180 mm.
3. Hasil belajar yang diteliti dibatasi pada aspek kemampuan kognitif tingkat aplikasi siswa.
4. Perbandingan peningkatan hasil belajar dibatasi pada bentuk desain *Nonequivalent Control Group Design* dengan meninjau tingkat pertumbuhan hasil belajar pada *N-Gain*.

E. Tujuan Penelitian

Mengacu pada rumusan masalah, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mengetahui hasil belajar siswa yang menggunakan media interaktif mengenai materi toleransi suaian.
2. Mengetahui hasil belajar siswa yang menggunakan media *handout* mengenai materi toleransi suaian.
3. Membandingkan peningkatan hasil belajar antara kelas yang menggunakan media interaktif dengan *handout* mengenai materi toleransi suaian.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut.

1. Bagi guru pada umumnya, hasil penelitian ini dapat menjadi sebuah rujukan dalam menerapkan media bagi siswa untuk mencapai kompetensi pada materi toleransi suaian.
2. Bagi siswa, hasil penelitian ini dapat memberikan masukan terhadap penggunaan media dalam meningkatkan hasil belajar mengenai toleransi suaian.
3. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini dapat dijadikan rujukan atau komparator untuk mengembangkan media interaktif toleransi suaian.

G. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan dalam penyusunan skripsi ini adalah sebagai berikut. Skripsi ini terdiri dari lima bab. Bab I Pendahuluan, bab ini berisi latar belakang yang menjadi dasar dalam pembuatan skripsi, identifikasi masalah, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan, manfaat dan sistematika penulisan. Bab II Kajian Pustaka, bab ini berisi tentang tinjauan pustaka yang mendukung penerapan media interaktif. Tinjauan pustaka tersebut terdiri dari teori-teori yang berkenaan dengan penelitian, penelitian-penelitian yang relevan, kerangka pemikiran dan hipotesis penelitian. Bab III Metodologi Penelitian, bab ini berisi tentang, metode, desain, prosedur, lokasi dan subjek, definisi

Dian Fitri Diyanto, 2013

Studi Komparasi Antara Penggunaan Media Interaktif Dengan Media Handout Pada Materi Toleransi Suaian Mata Pelajaran Gambar Teknik

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

operasional, instrument, proses pengembangan instrumen, teknik pengumpulan data dan teknik analisis data penelitian. Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan, bab ini berisi tentang deskripsi data, analisis data dan pembahasan hasil penelitian. Bab V Kesimpulan dan Saran, bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran hasil penelitian. Diakhir bab V disajikan lampiran-lampiran tentang instrumen-instrumen penelitian, analisis data penelitian dan administrasi dalam penelitian.

