

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Pendidikan bagi sebagian besar orang, berusaha membimbing anak untuk menyerupai orang dewasa, sebaliknya bagi (Jean Piaget, 1896) dalam (Sagala 2003), Pendidikan berarti menghasilkan, mencipta, sekalipun tidak banyak, sekalipun suatu penciptaan dibatasi oleh perbandingan dengan penciptaan yang lain. Pendidikan sebagai penghubung dua sisi, disatu sisi individu yang sedang tumbuh dan disisi lain nilai sosial, intelektual, dan moral yang menjadi tanggung jawab pendidik untuk mendorong individu tersebut. Individu berkembang sejak lahir dan terus berkembang, perkembangan ini bersifat kausal. Namun terdapat komponen normative, juga karena pendidik menuntut nilai. Nilai ini adalah norma yang berfungsi sebagai penunjuk dalam mengidentifikasi apa yang diwajibkan, diperbolehkan dan dilarang. Pendidikan adalah hubungan normative antara individu dan nilai.

Pandangan tersebut memberi makna bahwa pendidikan adalah segala situasi hidup yang mempengaruhi pertumbuhan individu sebagai pengalaman belajar berlangsung dalam segala lingkungan dan sepanjang hidup. Pengalaman dalam arti sempit pendidikan adalah pengajaran yang diselenggarakan umumnya di sekolah sebagai lembaga pendidikan formal.

Sekolah pada umumnya menjadi tempat untuk mencari, mengembangkan, dan juga membekali siswa dengan kompetensi agar siswa dapat menyesuaikan dirinya dengan perubahan yang ada. Dengan demikian proses belajar di sekolah diharapkan dapat membuat siswa belajar untuk berpartisipasi aktif dengan konsep-konsep dan prinsip-prinsip. Siswa akan mengalami proses belajar yang menambah pengetahuan serta meningkatkan kemampuan menghubungkan pengetahuan tersebut dengan situasi yang sedang dihadapi. Apabila hal tersebut dapat dilaksanakan siswa, maka siswa akan mencapai hasil belajar yang baik.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan salah satu lembaga pendidikan formal yang tujuannya menyiapkan siswa menjadi calon tenaga kerja

yang terampil dan produktif untuk bekerja pada bidangnya. Untuk bekerja, tidak hanya keterampilan yang dilihat tetapi siswa harus dibekali dengan kepribadian yang bermoral dan beretika. Dengan kata lain ada keseimbangan antara *hardskill* dan *softskill* yang dapat meningkatkan sikap profesional.

SMKN 6 Bandung khususnya di Jurusan Teknik Mesin, mempelajari mata pelajaran Mekanika yang harus benar-benar dikuasai dan dipahami agar tidak mengalami kesulitan untuk melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi ataupun dunia kerja. Pokok utama dari ilmu Mekanika mempelajari perilaku struktur terhadap beban yang bekerja maka hal-hal yang banyak dibicarakan adalah Stabilitas, keseimbangan gaya, dan kompatibilitas antara deformasi. Dengan mengetahui gaya-gaya dan lendutan yang terjadi maka selanjutnya struktur tersebut dapat direncanakan atau diproporsikan dimensinya berdasarkan material yang digunakan sehingga aman dan nyaman dalam menerima lendutannya tidak berlebihan beban tersebut. Sedangkan permasalahan dalam pembelajaran mekanika teknik yaitu siswa kesulitan memahami konsep yang abstrak, sehingga materi gaya-gaya termasuk pokok bahasan yang sulit dipahami siswa.

Pembelajaran Mekanika di SMKN 6 Bandung tujuannya tidak lepas dari upaya untuk meningkatkan kemampuan siswa agar mampu mengimplementasikan ilmu yang diperolehnya dengan baik. Tingkat penguasaan siswa terhadap ilmu mekanika dipengaruhi oleh banyak faktor, diantaranya motivasi, prasarana, media pembelajaran, sumber belajar. Sumber pembelajaran yang digunakan SMKN 6 Bandung yaitu menggunakan Diktat yang lebih mengarah guru sebagai pusat belajarnya. Hal ini akan berpengaruh pada penguasaan siswa terhadap materi pokok bahasan yang abstraks.

Imbas dari sumber media yang digunakan mempengaruhi pada pencapaian hasil belajar yang kurang optimal. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil belajar nilai ujian tengah semester mata pelajaran mekanika teknik semester ganjil. Data yang diperoleh dapat dilihat pada tabel 1.1.

Tabel 1.1
Niai Ujian Tengah Semester
Mata Pelajaran Mekanika Teknik
Kela X TPM

No	Nilai	Keterangan	Frekuensi	Persentase (%)
1	3,5-4,0	Amat baik	3	9,68%
2	2,8-3,4	Baik	4	12,90%
3	2.0-2,7	Cukup	9	29,03%
4	<2,0	Gagal	15	48,39%
Jumlah			31	100%

(Sumber : dokumen guru PPL Mekanika TPM)

Nilai diatas diambil dari hasil Ujian Tengah Semesterpada mata pelajaran Mekanika teknik kelas X/TPM. Data diatas dapat dilihat bahwa nilai Mekanika Teknik memiliki standar kelulusan minimal 2,0 sedangkan dari data yang diperoleh yang tergolong gagal mencapai 15 siswa atau 48,39%, persentase siswa yang mendapatkan nilai cukup 9 siswa atau29,03%, persentase siswa yang tergolong baik 4 siswa atau 12,9%, dan siswa yang tergolong amat baik yaitu 3siswa atau 9,68%. Dengan melihat hasil distribusi nilai Mekanika penulis menyimpulkan bahwa hasil terebut dipengaruhi oleh faktor media pembelajaran yaitu dengan menggunakan diktat, Mekanika banyak membahas hal-hal yang bersifat absrtaks, yang menyebabkan siswa kesulitan berimajinasi atau mengilustrasikan gaya yang bekerja.

Berdasarkan data nilai diatas,ada beberapa faktoryang menghambat proses belajar yaituakibat tidak suka rumus atau hitungan, susah menghapal rumus atau rumus sering tertukar dan susah untuk berimajinasiserta pada pokok bahasan gaya memiliki karakteristik abstrak dikarnakan dalam proses pembelajaran menggunakan diktat. Maka penulisberanggapan penggunaan multimedia animasi dapat memicu semangat belajar dan hasil belajar yang baik.

Pokok bahasan gaya menitik beratkan pada jenis konsep relasional yang merupakan bagian dari jenis konsep struktur. Dimana pada konsep jenis ini siswa harus dapat menyatakan hubungan yang terjadi pada setiap atribut konsep yang ada. Konsep tersebut harus dikuasai dengan baik, sehingga siswa dapat memahami pokok bahasan yang diajarkan.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan tersebut, bisa diketahui bahwa faktor yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam pembelajaran mata pelajaran Mekanikayaitu karena kesulitan memahami konsep yang abstraks. Hal tersebut disebabkan karena pada mata pelajaran Mekanika banyak membahas hal-hal yang bersifat abstraks dan hitungan yang menyebabkan siswa kesulitan berimajinasiatau mengilustrasikan gaya yang bekerja.

Berdasarkan kenyataan diatas, agar siswa dapat menguasai materi Mekanika khususnya pokok pembahasan gaya yang dianggap kurang memahami perlu dilakukan upaya perbaikan proses pembelajaran yang tidak lagi sulit walaupun tidak langsung dipahami namun tidak membosankan jika dilakukan berulang-ulang atau dipelajari sendiri sehingga hasil akhirnya dapat dikuasai dengan baik, salahsatu upaya memperbaiki kesulitan itu dengan pemanfaatan pembelajaran menggunakan multimedia animasi terhadap peningkatan penguasaan konsep materi gaya pada mata pelajaran Mekanika teknik.

B. Identifikasi Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang di atas dapat diidentifikasi beberapa masalah yang ada pada proses pembelajaran mekanika, Antara lain sebagai berikut:

1. Kurangnya media belajar yang diterima oleh siswa pada materi gaya selama proses pembelajaran sehingga kurang menimbulkan pengalaman belajar.
2. Media yang digunakan pendidik masih banyak menggunakan buku atau diktat sehingga dinilai tidak terjangkau (*inaccessible*) yang membuat siswa kurang mampu menangkap materi dengan maksimal;
3. Masih adanya siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami mekanika teknik mengenaimateri gaya.

C. Rumusan Masalah

Penulis memandang diperlukan rumusan masalah penelitian agar tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini lebih terarah. Rumusan masalah yang akan diteliti, yaitu *“Bagaimana perbedaan peningkatan pembelajaran menggunakan multimedia animasi memberikan peningkatan penguasaan konsep siswa mengenai materi gaya yang lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran menggunakan diktat?”*

D. Tujuan Penelitian

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan multimedia animasi yang dapat meningkatkan penguasaan konsep materi gaya pada mata pelajaran Mekanika. Tujuan penelitian berhubungan erat dengan perumusan masalah yang diajukan. Tujuan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui seberapa besar peningkatan penguasaan konsep siswa dalam pembelajaran materi gaya pada mata pelajaran mekanika teknik dengan menggunakan diktat;
2. Mengetahui seberapa besar peningkatan penguasaan konsep siswa dalam pembelajaran materi gaya pada mata pelajaran mekanika teknik dengan menggunakan multimedia animasi;
3. Mengetahui perbedaan peningkatan penguasaan konsep siswa dalam pembelajaran materi gaya yang diberikan menggunakan diktat dan dengan menggunakan multimedia animasi materi gaya pada mata pelajaran mekanika teknik

E. Manfaat Penelitian

Berdasarkan pada tujuan di atas maka setelah penelitian ini dilakukan dan hasilnya diperoleh, Diharapkan memiliki manfaat baik secara internal maupun eksternal.

Ari Ridwan, 2016

PENGARUH PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN MULTIMEDIA ANIMASI TERHADAP PENINGKATAN PENGUASAAN KONSEP MATERI GAYA PADA MATA PELAJARAN MEKANIKATEKNIK DI SMKN 6 BANDUNG

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

1. Manfaat Internal

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengalaman belajar penulis tentang pembelajaran multimedia animasi baik sebagai sumber belajar maupun sebagai media pembelajaran yang secara khusus dapat meningkatkan penguasaan konsep mengenai materi gaya.

2. Manfaat Eksternal

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat praktis bagisiswa, guru dan lembaga:

- a. Bagi siswa, diharapkan menjadi sumber belajar dan media belajar yang mudah digunakan dan dipahami untuk belajar mandiri dengan hasil belajar penguasaan konsep gaya yang baik.
- b. Bagi pendidik, diharapkan menjadi sumber dan media mengajar yang mudah digunakan dan diajarkan dengan hasil belajar penguasaan konsep gayayang baik.
- c. Bagi lembaga, diharapkan menjadi tambahan pengembangan media pembelajaran khususnya pada pengembangan sumber dan media belajar.

F. Struktur Organisasi Skripsi

Struktur organisasi berperan sebagai pedoman penulis agar dalam penulisan skripsi ini lebih terarah, maka perlu dilakukan pembagian penulisan kedalam beberapa bab sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan, meliputi Latar Belakang Penelitian, Identifikasi dan Perumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, dan Stuktur Organisasi Skripsi.

BAB II Kajian Pustaka, berisi konsep-konsep/teori-teori/dalil-dalil/hukum-hukum/model-model/rumus-rumus utama dan turunannya dalam bidang yang dikaji, penelitian terdahulu yang relevan.

BAB III Metode Penelitian, berisi Lokasi dan subjek populasi/sampel penelitian, Desain Penelitian, Metode Penelitian, Definisi Operasional, Instrumen Penelitian,

Ari Ridwan, 2016

PENGARUH PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN MULTIMEDIA ANIMASI TERHADAP PENINGKATAN PENGUASAAN KONSEP MATERI GAYA PADA MATA PELAJARAN MEKANIKATEKNIK DI SMKN 6 BANDUNG

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

Proses Pengembangan Instrumen, Teknik Pengumpulan Data, dan Analisis Data

BAB IV Hasil Penelitian, Membahas mengenai hasil yang diperoleh setelah melakukan penelitian.

BAB V Kesimpulan dan Saran, Berisi penafsiran dan pemaknaan peneliti terhadap hasil analisis temuan penelitian.