

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah suatu komponen dalam sistem masyarakat yang memiliki peran serta kontribusi cukup besar untuk mempersiapkan sumber daya manusia handal dimasa datang. Oleh karena itu, pendidikan sering dianggap sebagai aktor utama dalam kesuksesan pembangunan suatu negara. Untuk membangun suatu negara tangguh serta memiliki kemampuan berdaya saing tinggi maka dibutuhkan sumber daya manusia yang mampu menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi. Hal ini akan tercapai melalui sektor pendidikan yang berkualitas dari suatu negara termasuk Indonesia.

Pendidikan berkualitas memiliki kaitan sangat erat dengan proses pembelajaran efektif serta efisien sehingga mampu menuntun peserta didik dalam mempersiapkan diri untuk menjadi sumber daya manusia yang handal di masa yang akan datang. Melalui proses pembelajaran yang berkualitas maka setiap peserta didik akan mendapat pengalaman belajar sehingga sesuai dengan kebutuhan saat ini maupun dimasa depan. Hasil belajar yang didapat pada akhirnya harus bisa diterapkan untuk mengatasi persoalan-persoalan yang muncul pada kehidupan nyata. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Ishak Abdulhak (2006:7) bahwa “pembelajaran pada hakekatnya mempersiapkan peserta didik untuk dapat menampilkan tingkah laku hasil

belajar dalam kondisi yang nyata, atau untuk memecahkan masalah yang dihadapi dalam kehidupannya”.

Fokus perhatian utama dalam pembelajaran adalah bagaimana mengantarkan peserta didik merubah dirinya dari suatu individu yang tidak memiliki kemampuan apapun menjadi individu yang mempunyai kemampuan sehingga bermanfaat baik bagi dirinya maupun bagi orang lain yang berada disekitarnya. Kemampuan tersebut akan bisa diraih melalui pengalaman belajar yang dialami oleh peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Nana Sudjana (2000:28) bahwa “Dalam proses pengajaran atau interaksi belajar-mengajar yang menjadi persoalan utama ialah adanya proses belajar pada siswa yakni proses berubahnya tingkah laku siswa melalui berbagai pengalaman yang diperolehnya”. Dalam hal ini kita bisa melihat bahwa pengalaman belajar seorang peserta didik akan menentukan hasil belajar yang ia raih.

Sebagai bagian dari sistem pendidikan nasional, pendidikan menengah kejuruan merupakan pendidikan pada jenjang pendidikan menengah yang mengutamakan pengembangan kemampuan peserta didik untuk dapat bekerja dalam bidang tertentu, kemampuan beradaptasi di lingkungan kerja, melihat peluang kerja dan mengembangkan diri di kemudian hari (Kurikulum SMK 2006). Dalam peraturan pemerintah No. 29 Tahun 1990 tentang Pendidikan Menengah Kejuruan, disebutkan bahwa pendidikan menengah kejuruan adalah pendidikan menengah yang mengutamakan pengembangan kemampuan peserta didik untuk pelaksanaan jenis pekerjaan tertentu.

Jenjang Pendidikan Menengah Kejuruan saat ini merupakan salah satu tumpuan dalam pembangunan nasional. Setiap lulusan sekolah menengah kejuruan diharapkan menerima pengalaman belajar yang bisa membekali setiap lulusannya untuk dapat langsung beradaptasi dengan dunia pekerjaan. Sehingga melalui jenjang ini akan dihasilkan tenaga kerja yang siap guna dan diharapkan dapat mengembangkan diri untuk terus mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Sebagaimana tercantum dalam Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 23 Tahun 2006 tentang Standar Kompetensi Lulusan Satuan Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan, disebutkan bahwa setiap lulusan Sekolah Menengah Kejuruan harus “Menguasai kompetensi program keahlian dan kewirausahaan baik untuk memenuhi tuntutan dunia kerja maupun untuk mengikuti pendidikan tinggi sesuai dengan kejuruannya.”

Akan tetapi saat ini terdapat permasalahan dimana lulusan SMK sedikit tertinggal dalam mengikuti perkembangan teknologi yang sedang berkembang. Dalam rasional kurikulum SMK 2006 disebutkan bahwa atas dasar hasil pengamatan di lapangan mengindikasikan, sebagian besar lulusan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) kurang mampu menyesuaikan diri dengan perubahan / perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang tidak mudah dilatih kembali atas kekurangannya. Hal ini tentunya menjadi hambatan dalam usaha pembangunan industri nasional menuju taraf bersaing dengan industri luar negeri.

Setelah ditelusuri lebih lanjut ternyata memang terdapat beberapa permasalahan dalam proses pembelajaran yang berlangsung di sekolah-sekolah di Indonesia. Permasalahan ini terutama dirasakan oleh guru-guru yang mengajar di Sekolah Menengah Kejuruan. Mereka mengalami kesulitan dalam mengelola informasi yang harus disampaikan kepada siswa sehingga pengalaman belajar yang dijalani oleh siswa menjadi tidak maksimal. Hal ini sangat dirasakan ketika para guru SMK memberikan ujian kompetensi keahlian kepada siswa. Rata-rata dari mereka tidak menguasai keseluruhan materi yang seharusnya dikuasai.

Muatan pembelajaran di SMK banyak membahas materi mengenai penerapan suatu konsep dasar pada proses atau mekanisme kerja dari suatu benda. Pada proses pembelajaran tersebut sering kali ditemui kendala bagaimana menyampaikan materi kepada siswa tentang hubungan antara suatu hukum teori dasar dengan penerapannya secara konkrit. Karena apabila langsung menggunakan benda sesungguhnya maka akan sulit sekali diamati secara langsung. Oleh karena itu harus digunakan suatu media pembelajaran yang mampu menyederhanakan hubungan antara teori dasar penerapannya pada mekanisme kerja bendasesungguhnya sehingga lebih mudah untuk diketahui, dimengerti serta diterapkan oleh siswa. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Yusuf Hadimiarso (2004 : 459) bahwa “Adakalanya objek yang akan dipelajari terlalu kompleks. Media dalam bentuk diagram atau model dapat digunakan untuk menyederhanakan objek yang bersangkutan agar lebih gampang dimengerti.”

Media pembelajaran sangatlah penting untuk diterapkan dalam proses pembelajaran karena bisa menunjang keberhasilan pencapaian tujuan pembelajaran. Dengan menggunakan media pembelajaran yang dirancang secara tepat dan bervariasi maka akan menstimulasi siswa untuk lebih terfokus dan aktif dalam menerima materi pelajaran. Sadiman dkk, (2009:17) mengungkapkan bahwa “penggunaan media pendidikan secara tepat dan bervariasi dapat mengatasi sikap pasif anak didik.”

Pada dasarnya setiap jenis media bisa digunakan dalam pembelajaran. Karena suatu media pembelajaran tidak ada yang bagus atau jelek, tetapi apakah media tersebut tepat untuk digunakan atau tidak. Setiap media yang digunakan dalam pembelajaran tentunya ditujukan untuk membantu guru dalam menyampaikan pesan dan membantu siswa agar lebih mudah dalam memahami pesan pembelajaran. Oleh karena itu, ketika akan menerapkan suatu media dalam proses pembelajaran ada beberapa hal yang harus dipertimbangkan.

Beberapa hal yang harus menjadi pemikiran dalam merancang media adalah harus dilihat tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, karakteristik siswa yang akan menerima pelajaran, ketersediaan peralatan untuk mendukung penggunaan media tersebut, serta kemampuan guru yang akan menggunakan media tersebut apakah mampu atau tidak.

Media animasi tiga dimensi merupakan suatu rangkaian gambar yang membentuk suatu gerak dalam perspektif beberapa sudut pandang yaitu x, y dan z. Keunggulan tersebut diharapkan mampu membantu guru dalam

menyampaikan pesan secara lebih bervariasi dan mudah dipahami oleh siswa. Kemampuan media animasi tiga dimensi tersebut akan sangat bermanfaat terutama dalam menyederhanakan materi mengenai mekanisme kerja objek yang kompleks sehingga lebih mudah untuk diamati oleh siswa.

Beranjak dari beberapa hasil penelitian sebelumnya mengenai penggunaan media animasi tiga dimensi sebagai media pembelajaran yang memberikan kesimpulan :

1. Berdasarkan hasil penelitian Lisnawati (2009) dapat disimpulkan bahwa penggunaan media animasi tiga dimensi memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa pada ranah kognitif aspek penerapan dalam mata pelajaran kimia kelas XI SMA Kartika Siliwangi 2 Bandung.
2. Berdasarkan hasil penelitian Rudi Haryanto (2010) maka dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar kelompok siswa yang menggunakan animasi tiga dimensi lebih baik dibandingkan dengan kelompok siswa yang menggunakan buku digital pada pembelajaran matematika pokok bahasan bangun ruang sisi lengkung.

Melalui beberapa hasil penelitian tersebut dan atas dasar pemikiran diatas penulis bermaksud melakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui sejauh mana efektivitas penggunaan media animasi tiga dimensi apabila diterapkan dalam rumpun produktif mata pelajaran Memperbaiki Sistem Rem terhadap peningkatan hasil belajar yang dicapai oleh siswa. Untuk itu penulis merumuskan penelitian dengan judul :

“Efektivitas Penggunaan Media Animasi Tiga Dimensi Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Rumpun Produktif Mata Pelajaran Memerbaiki Sistem Rem di Sekolah Menengah Kejuruan Jurusan Mekanik Otomotif”

B. Pembatasan Masalah

Agar masalah yang akan diteliti tidak terlampaui luas dan arah penelitian menjadi jelas, maka ada beberapa hal yang perlu dibatasi, yaitu:

1. Hasil belajar siswa dibatasi pada ranah kognitif yang meliputi aspek Mengingat (C1), dan Memahami (C2).
2. Mata pelajaran yang akan dibahas pada rumpun produktif ini yaitu mata pelajaran Memerbaiki Sistem Rem.
3. Pokok bahasan yang akan dibahas adalah konstruksi dan sistem operasi rem hidrolik.
4. Penelitian ini akan mengambil objek siswa Sekolah Menengah Kejuruan kelas XI semester 3 Jurusan Mekanik Otomotif.

C. Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah dikemukakan diatas maka rumusan masalah secara umum penelitian ini adalah “Apakah terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar siswa pada rumpun produktif mata pelajaran memerbaiki sistem rem antara yang menggunakan media animasi tiga dimensi dengan yang menggunakan media proyeksi diam ?”

Secara khusus masalah-masalah tersebut dirumuskan kedalam sub-sub masalah sebagai berikut :

1. Apakah terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar siswa aspek mengingat (C1) pada rumpun produktif mata pelajaran memperbaiki sistem rem antara yang menggunakan media animasi tiga dimensi dengan yang menggunakan media proyeksi diam?
2. Apakah terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar siswa aspek memahami (C2) pada rumpun produktif mata pelajaran memperbaiki sistem rem antara yang menggunakan media animasi tiga dimensi dengan yang menggunakan media proyeksi diam?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan peningkatan hasil belajar siswa pada rumpun produktif mata pelajaran memperbaiki sistem rem antara yang menggunakan media animasi tiga dimensi dengan yang menggunakan media proyeksi diam.

Adapun tujuan khusus dari penelitian ini adalah untuk :

1. Mengetahui perbedaan peningkatan hasil belajar siswa aspek mengingat (C1) pada rumpun produktif mata pelajaran memperbaiki sistem rem antara yang menggunakan media animasi tiga dimensi dengan yang menggunakan media proyeksi diam.

2. Mengetahui perbedaan peningkatan hasil belajar siswa aspek memahami (C2) pada rumpun produktif mata pelajaran memperbaiki sistem rem antara yang menggunakan media animasi tiga dimensi dengan yang menggunakan media proyeksi diam.

E. Manfaat Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi semua pihak baik yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung dalam dunia pendidikan. Dan terutama bagi guru serta siswa yang terlibat langsung dalam proses belajar mengajar di Sekolah Menengah Keguruan. Secara khusus penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan yang bermanfaat bagi beberapa pihak, yaitu :

1. Guru
 - a. Memberikan tambahan pengetahuan mengenai manfaat penggunaan media dalam pembelajaran.
 - b. Sebagai bahan masukan untuk dapat menentukan media pembelajaran yang tepat digunakan dalam rumpun produktif mata pelajaran Memperbaiki Sistem Rem sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Siswa
 - a. Meningkatkan motivasi belajar dan ketertarikan siswa dalam proses pembelajaran sehingga mampu untuk memenuhi Standar Kompetensi Lulusan yang telah ditetapkan.

- b. Memberikan kemudahan kepada siswa dalam mempelajari materi yang disampaikan dalam rumpun produktif mata pelajaran Memperbaiki Sistem Rem.

3. Sekolah

- a. Sebagai bahan masukan dalam usaha meningkatkan kualitas peserta didik. Sehingga proses pembelajaran berhasil, sesuai dengan Standar Isi dan Standar Kompetensi Lulusan yang telah ditetapkan.
- b. Bisa memberi gambaran mengenai strategi pemanfaatan media di sekolah tersebut terutama Pada rumpun produktif mata pelajaran Memperbaiki Sistem Rem.

4. Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan

- a. Sebagai bahan masukan untuk lebih ikut berpartisipasi dalam usaha peningkatan mutu serta kualitas Sekolah Menengah Kejuruan di Indonesia.
- b. Sebagai bahan masukan dalam mengembangkan mata kuliah media animasi tiga dimensi agar lebih bermanfaat dengan merancang media pembelajaran yang tepat bagi pembelajaran di Sekolah Menengah Kejuruan.

5. Penulis

- a. Sebagai bahan pengalaman untuk mengembangkan pola berpikir kreatif, ilmiah, dan sistematis karena dapat merealisasikan

pengetahuan keilmuan yang telah didapatkan selama masa perkuliahan dalam bentuk nyata.

- b. Menambah pengalaman serta masukan bagaimana sebaiknya merancang media animasi tiga dimensi yang tepat untuk diterapkan di Sekolah Menengah Kejuruan.

6. Peneliti selanjutnya

- a. Melalui hasil penelitian ini diharapkan bisa menjadi bahan masukan dan bahan kajian bagi penelitian dimasa yang akan datang.

F. Definisi operasional

Ada beberapa konsep pokok yang terdapat dalam penelitian ini dan dipandang perlu dijelaskan secara operasional. Hal ini dilakukan dengan maksud untuk menghindari kemungkinan terjadinya kesalahan interpretasi makna yang terdapat dalam judul penelitian. Konsep dan istilah yang perlu dijelaskan tersebut antara lain adalah sebagai berikut:

a. Efektivitas

Efektivitas merupakan suatu ukuran tingkatan pencapaian tujuan sesuai dengan sasaran yang telah ditetapkan. Dalam penelitian ini efektivitas yang dimaksud adalah efektivitas pembelajaran. Sutikno (2005) menyatakan bahwa “pembelajaran efektif merupakan suatu pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk dapat belajar dengan mudah, menyenangkan dan dapat mencapai tujuan pembelajaran sesuai dengan

yang diharapkan. Dengan demikian, pembelajaran dikatakan efektif apabila tujuan dari pembelajaran tersebut tercapai.

b. Media animasi tiga dimensi

Media animasi tiga dimensi dalam penelitian ini adalah suatu media pembelajaran berbentuk media presentasi yang didalamnya menjelaskan materi dengan diiringi simulasi dalam bentuk media animasi tiga dimensi. Dirancang sesuai dengan pokok bahasan dan berdasarkan indikator keberhasilan belajar yang harus dicapai oleh siswa. Media animasi tiga dimensi dalam penelitian ini digunakan untuk menyampaikan komposisi materi berupa teori pada pokok bahasan prinsip kerja sistem rem hidrolis.

c. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya (Sudjana, 2000: 16). Hasil belajar siswa yang dimaksud dalam penelitian ini adalah berupa ranah kognitif yang meliputi aspek mengetahui (C1), dan memahami (C2).

d. Rumpun Produktif

Rumpun produktif adalah salah satu rumpun atau kelompok mata pelajaran di jenjang Sekolah Menengah Kejuruan yang isinya terbagi kedalam 2 jenis, yaitu Dasar Kejuruan (DK) dan Kompetensi Kejuruan (KK). Rumpun produktif merupakan kelompok mata pelajaran bersifat praktik berdasarkan bidang keahlian yang sesuai dengan kebutuhan dunia industri. Komposisi materinya adalah 30% berupa teori dan 70% berupa

praktek. Dalam penelitian ini hanya dibatasi pada mata pelajaran Memperbaiki Sistem Rem.

e. Mata Pelajaran Memperbaiki Sistem Rem

Mata pelajaran Memperbaiki Sistem Rem adalah salah satu mata pelajaran yang termasuk kedalam Kompetensi Kejuruan (KK) dalam rumpun produktif. Mata pelajaran ini memiliki komposisi sebesar 30% berupa teori dan 70% berupa praktek sesuai dengan komposisi pada rumpun produktif. Pada penelitian ini dibatasi hanya membahas komposisi materi berupa teori yaitu pada pokok bahasan prinsip kerja sistem rem hidrolis.

G. Asumsi

Asumsi atau anggapan dasar menurut Suharsimi Arikunto (1985: 55) adalah suatu hal yang diyakini kebenarannya oleh peneliti yang harus dirumuskan secara jelas. Asumsi atau anggapan dasar ini menjadi titik tolak peneliti dalam menentukan kebenaran penelitian yang dilakukan. Asumsi penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Media animasi tiga dimensi mampu mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera seperti misalnya objek yang terlalu kompleks untuk diamati dapat disajikan dalam bentuk yang lebih sederhana.
- b. Animasi tiga dimensi memiliki kelebihan untuk menampilkan gambar berupa objek yang bergerak secara berulang-ulang dan dapat diatur untuk melihat lebih detail proses dari objek bergerak tersebut.

- c. Dari segi efektivitas biaya dalam jangka panjang lebih baik karena bisa digunakan secara berulang-ulang dan dalam jangka waktu yang lama.
- d. Sesuai dengan tujuan instruksional yang ingin dicapai yaitu menyampaikan materi berupa prinsip mekanisme kerja dari suatu objek.
- e. Mudah untuk digunakan oleh guru mata pelajaran karena tidak membutuhkan pelatihan yang khusus.

