

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Memasuki era global, pembelajaran harus diarahkan pada bagaimana membangun pengetahuan siswa secara aktif dan kreatif. Menurut Melvin L. Silberman, (1996, hlm. 133-134) *Active learning* atau pembelajaran aktif adalah proses belajar yang melibatkan mental dan tindakan sekaligus dalam proses belajar aktif, siswa mempelajari gagasan-gagasan, memecahkan berbagai masalah. Seiring perkembangan penggunaan teknologi dalam pembelajaran, maka media sangatlah berperan penting dalam proses penyampaian informasi tersebut, sebagaimana yang dijelaskan oleh AECT, (1977, hlm 2) media adalah segala bentuk yang dipergunakan untuk menyampaikan informasi. Pendapat tersebut sejalan dengan Donald P. Ely & Vernon S. Gerlach, (1971, hlm 2) media ada dua bagian, yaitu arti sempit dan arti luas

- a. Arti sempit, bahwa media itu berwujud: grafik, foto alat mekanik dan elektronik yang digunakan untuk menangkap, memproses serta menyampaikan informasi.
- b. Menurut arti luas, yaitu kegiatan yang dapat menciptakan suatu kondisi, sehingga memungkinkan peserta didik dapat memperoleh pengetahuan, ketrampilan dan sikap yang baru. kompetensi keahlian teknik mekatronika pada pembelajaran pneumatik masih terdapat beberapa kendala dalam proses belajar mengajar, adapun permasalahan yang penulis temukan yaitu diantaranya:

Kurangnya pemahaman siswa terhadap pembacaan simbol-simbol komponen dan gambar rangkaian sistem pneumatik. Kurangnya variasi model pembelajaran yang terkadang membuat suasana pembelajaran menjadi lebih mudah jenuh dan bosan bagi siswa. Jumlah trainer pembelajaran membuat rangkain sistem pneumatik tidak berbanding ideal dengan jumlah siswa karena trainer yang digunakan saat pembelajaran berlangsung yaitu kurang lebih 10 (sepuluh) buah sedangkan jumlah siswa tiap kelas 31 siswa. Masih kurangnya varian media yang digunakan dalam proses pembelajaran sitstem pneumatik. Berdsarkan hal tersebut dibutuhkan solusi untuk menekan permasalahan yang dihadapi. Dikaitkan dengan kedudukan media

MOHAMMAD FITRA PERMADI, 2020

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN FESTO FLUIDSIM SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK

MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PNEUMATIK SISWA KELAS XI-A DAN XI-D DI SMKN 2 CIMAH

Universitas Pendidikan Indonesia  repositori.upi.edu  perpustakaan.upi.edu

pembelajaran sebagai alat bantu ajar untuk memudahkan guru dalam proses pembelajaran, maka penggunaan media pembelajaran dapat menjadi alternatif untuk meningkatkan penguasaan materi peserta didik pada pembelajaran sistem pneumatik.

Berdasarkan persoalan tersebut sangat perlu mengimplementasikan *software* Festo Fluidsim sebagai media pembelajaran berbasis komputer, sehingga dapat memecahkan masalah-masalah yang ada. Maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul “ EFEKTIVITAS PENGGUNAAN FESTO FLUIDSIM SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PNEUMATIK SISWA KELAS XI-A DAN XI-D DI SMKN 2 CIMAHU ”

1.2 Rumusan Masalah

- 1 Apakah sudah maksimalnya hasil belajar mata pelajaran pneumatik yang dicapai oleh siswa kelas XI-A dan XI-D SMKN 2 Cimahi.
- 2 Apa sudah memadai Sumber bahan belajar bagi siswa khususnya pada mata pelajaran pneumatik.
- 3 Sudah menggunakan media apa saja dalam proses pembelajaran penumatik.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka tujuan Penelitian media pembelajaran berbasis komputer ini adalah untuk : Mengetahui efektivitas penggunaan media pembelajaran *software* Festo FluidSim pada pelajaran pneumatik untuk meningkatkan hasil belajar siswa XI-A dan XI-D SMKN 2 Cimahi.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi wahana para siswa SMKN 2 Cimahi lebih mudah dalam menyerap dan meningkatkan kompetensi siswa dalam merancang rangkaian pneumatik, diharapkan juga menjadi solusi KBM dapat lebih mudah dalam penyampaian ilmu terhadap siswa, serta sebagai alternatif media pembelajaran dan mampu mendukung penyelenggaraan praktikum sehingga dapat

digunakan sebagai acuan kebijakan untuk sekolah dalam penyediaan media pembelajaran yang tepat bagi para siswa, serta dapat mengatasi permasalahan teknis yang sering dihadapi dalam persiapan uji kompetensi siswa.

1.5 Struktur Organisasi Skripsi

Pada BAB I memberi gambaran umum mengenai gambaran latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi. Dan BAB II berisi tentang teori-teori pendukung dalam penelitian teori-teori yang dikumpulkan mendukung proses penelitian. Adapun teori-teorinya mencakup efektifitas, media pembelajaran, hasil belajar, materi *software* Festo Fluidsim, dan hipotesis penelitian, pada BAB III membahas tentang desain dan prosedur penelitian, subjek dan objek penelitian dan teknik analisis data, kemudian pada BAB IV menjelaskan uraian tentang hasil penelitian dan pembahasan hasil penelitian, serta BAB V mengemukakan simpulan dari hasil penelitian dan saran bagi para penelitian maupun peneliti selanjutnya.