

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu prinsip psikologi pendidikan adalah bahwa guru tidak begitu saja memberikan pengetahuan kepada siswa, tetapi siswa yang harus aktif membangun pengetahuan dalam pikiran mereka (Jean Piaget, 1951; Vygotsky, 1978). Menurut teori konstruktivisme, belajar merupakan hasil konstruksi sendiri (pebelajar) sebagai hasil interaksinya terhadap lingkungan belajar. Tokoh yang berperan pada teori ini adalah Jean Piaget dan Vygotsky. Sejalan dengan teori diatas, menurut Wina Sanjaya (2010: 164) bahwa belajar adalah proses perubahan tingkah laku melalui pengalaman. Pengalaman disini dapat berupa pengalaman secara langsung maupun secara tidak langsung. Pengalaman langsung dapat memberikan efektivitas ingatan yang lebih tinggi dibandingkan dengan pengalaman secara tidak langsung.

Menurut kerucut pengalaman (Edgar Dale, 1969) melukiskan bahwa semakin konkret siswa mempelajari bahan pelajaran, maka semakin banyaklah pengalaman yang didapatkan. Tetapi sebaliknya jika semakin abstrak siswa mempelajari bahan pelajaran, maka semakin sedikit pula pengalaman yang didapatkan. Namun pada kenyataannya, pengalaman secara langsung sangatlah sulit dilaksanakan dalam proses pembelajaran, itu disebabkan karena tidak semua bahan pelajaran dapat dihadirkan secara langsung dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hal tersebut, maka media pembelajaran menempati posisi cukup strategis dalam rangka mewujudkan proses belajar secara optimal.

Proses belajar yang optimal merupakan salah satu indikator untuk mewujudkan hasil belajar peserta didik yang optimal pula. Hasil belajar yang optimal juga merupakan salah satu cerminan hasil pendidikan yang berkualitas. Pendidikan yang berkualitas memerlukan sumber daya guru yang mampu dan siap berperan secara profesional dalam lingkungan sekolah dan masyarakat (Heinich dkk., 2002; Ibrahim, 1997; Ibrahim dkk., 2001).

Berdasarkan pengalaman Program Latihan Profesi (PLP) yang dilaksanakan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 1 Kota Cimahi Program Keahlian Teknik Transmisi, terdapat mata diklat dimana siswa memiliki keterbatasan dalam menggambarkan pemahaman materi tersebut. Mata diklat tersebut adalah Mata Diklat Elektronika Dasar dimana terdapat kompetensi dasar yang menjelaskan Pengenalan dan Dasar-Dasar Elektronika diantaranya seperti: komponen pasif dan aktif serta bahan semikonduktor.

Standar Kompetensi menerapkan dasar-dasar elektronika yang diajarkan kepada siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 1 Kota Cimahi Program Keahlian Teknik Transmisi, proses pembelajaran yang kebanyakan dilakukan adalah metode konvensional, yaitu guru menyampaikan pelajaran dengan cara ceramah. Hal ini menjadi permasalahan tersendiri baik bagi guru maupun siswa. Karena dengan metode konvensional terkadang suasana pembelajaran menjadi lebih mudah jenuh dan bosan bagi siswa, sehingga siswa kurang termotivasi dalam pembelajaran.

Seiring dengan pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) dalam bidang informasi yang berbasis pada internet yang dapat membantu untuk meningkatkan antusias siswa dalam kegiatan belajar mengajar maka digunakan media pembelajaran yang baru, yang dapat menarik perhatian siswa untuk lebih antusias dalam kegiatan belajar mengajar. Diantaranya adalah dengan menggunakan media pembelajaran *e-learning*, yaitu suatu cara baru dalam kegiatan belajar mengajar menggunakan media elektronik khususnya internet sebagai *search engine*. Dan juga bisa berupa media elektronik yang banyak di manfaatkan sekarang ini seperti *e-book* (*electronic book* alias buku elektronik) yaitu buku (yang berisi informasi) yang tidak berupa *hardcopy* dan bisa disharing melalui media elektronik (seperti *e-mail*).

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas, maka perlu dilakukan penelitian dengan judul :

“IMPLEMENTASI E-BOOK SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP ELEKTRONIKA DASAR”

1.2 Rumusan Masalah

Permasalahan dalam penelitian didasarkan pada pengkajian tentang mengapa siswa teknik elektronika sulit memahami mengenai Materi Elektronika Dasar. Penelitian ini dirasa penting karena pemahaman dari Elektronika Dasar sangat berpengaruh besar terhadap pemahaman materi selanjutnya pada Program Keahlian Teknik Transmisi dan hal-hal yang ada kaitannya.

Berdasar latar belakang dan pemikiran diatas, dengan demikian rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : “Bagaimana penggunaan Media Pembelajaran *e-book* dapat meningkatkan pemahaman siswa pada Materi Elektronika Dasar?”.

Maka secara lebih khusus rumusan masalah dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah gambaran penerapan media pembelajaran E-Book ditinjau dari hasil belajar siswa dalam upaya meningkatkan pemahaman konsep siswa tentang Elektronika Dasar?
2. Bagaimanakah efektivitas penerapan media pembelajaran E-Book dalam upaya meningkatkan pemahaman konsep Elektronika Dasar?

1.3 Batasan Masalah

Penelitian tentang implementasi *e-book* ditujukan pada arah penggunaan dan pengembangan media pembelajaran pada Mata Diklat Elektronika Dasar. Diharapkan siswa nanti dapat memahami dengan mudah mengenai materi yang terdapat pada Mata Diklat Elektronika Dasar. Variabel yang akan diteliti adalah media dan pemahaman siswa. Efektivitas pembelajaran dilihat dari perhitungan gain yang dinormalisasi dari rata-rata skor *pretest* dan *posttest*. Adapun batasan masalah dalam penelitian diantaranya:

1. Penelitian hanya dilakukan terhadap siswa kelas X Program Keahlian Teknik Transmisi khususnya kelas X TTB di SMK Negeri 1 Kota Cimahi.
2. Penelitian hanya dilakukan terhadap materi pembelajaran komponen elektronika pasif yang merupakan sebagian materi pada kompetensi dasar.

3. Penggunaan *e-book* sebagai media pembelajaran hanya bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa yang ditinjau dari hasil belajar aspek kognitif.

1.4 Tujuan Penelitian

Secara umum penelitian bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa melalui penggunaan media pembelajaran berbasis *e-book* pada mata pelajaran elektronika dasar. Adapun secara khusus tujuan penelitian yang hendak dicapai sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui gambaran penerapan media pembelajaran *e-book* dalam upaya meningkatkan pemahaman konsep siswa pada mata diklat Elektronika Dasar yang berlangsung di SMK Negeri 1 Kota Cimahi.
2. Untuk mengetahui efektivitas penerapan media pembelajaran *e-book* dalam upaya meningkatkan pemahaman konsep Elektronika Dasar.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian yang dilakukan diantaranya :

1. Bagi sekolah
Sebagai informasi dalam rangka meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam proses pembelajaran.
2. Bagi guru-guru selaku pendidik
e-book merupakan media pembelajaran pasif, bagaimana caranya supaya bisa membuat pembelajaran semakin menarik? Karena berdasarkan pengalaman siswa SMK bukan siswa yang suka duduk diam hanya membuka buku teori tetapi mereka lebih menyukai praktek.
3. Bagi siswa
Penggunaan media pembelajaran *e-book* diharapkan dapat meningkatkan minat belajar serta kemampuan siswa memahami Mata Diklat Elektronika Dasar dengan lebih mudah. Serta meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran sehingga siswa lebih aktif mengajukan pendapat, bertanya, menyanggah pendapat, dan menjawab pertanyaan selama pembelajaran berlangsung.

4. Bagi pengelola lembaga pendidikan, media pembelajaran *e-book* Berbasis *e-learning* diharapkan dapat dijadikan inspirasi untuk mengambil kebijakan dalam mengadakan dan memanfaatkan media pembelajaran.
5. Bagi peneliti
Digunakan untuk menambah pengetahuan dalam membekali diri sebagai calon guru yang memperoleh pengalaman penelitian secara ilmiah agar kelak dapat dijadikan modal sebagai guru dalam mengajar.

1.6 Penjelasan Istilah

Penjelasan istilah sangat dibutuhkan dalam penulisan judul skripsi sebagai sebuah penjelasan tentang istilah-istilah tertentu yang memiliki penafsiran dan pengertian yang berdampak besar terhadap pemahaman pokok dari judul skripsi sehingga dengan demikian tidak akan terjadi kesalahan dalam penafsiran istilah.

Adapun beberapa penegasan istilah yang perlu jelaskan yaitu sebagai berikut :

1. Implementasi dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (Tim Penyusun 2005:427) diartikan sebagai pelaksanaan atau penerapan. Secara etimologis pengertian implementasi menurut Kamus Webster yang dikutip oleh Solichin Abdul Wahab(2004:64) adalah:

“Konsep implementasi berasal dari bahasa inggris yaitu to implement. Dalam kamus besar webster, to implement (mengimplementasikan) berarti to provide the means for carrying out (menyediakan sarana untuk melaksanakan sesuatu); dan to give practical effect to (untuk menimbulkan dampak/akibat terhadap sesuatu)”.

2. Kompetensi merupakan kemampuan berpikir, bertindak, dan bersikap secara konsisten sebagai perwujudan dari pengetahuan, keterampilan, dan nilai(Depdiknas, 2004:6). Istilah kompetensi berhubungan dengan dunia pekerjaan. Menurut Yodhia Antariksa (2007), Secara umum, kompetensi sendiri dapat dipahami sebagai sebuah kombinasi antara keterampilan, *atribut personal*, dan pengetahuan yang tercermin melalui perilaku kinerja yang dapat diamati, diukur dan dievaluasi.

3. Media Pembelajaran

Media berasal dari kata (medium), merupakan kata yang berasal dari bahasa latin *medius*, yang secara harfiah berarti ‘tengah’, ‘perantara’ atau ‘pengantar’ (Arsyad, 2002; Sadiman, dkk., 1990).

Maka dapat dikatakan bahwa media pembelajaran yaitu segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan isi materi ajar dari sumber belajar ke pebelajar (individu atau kelompok), yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat pebelajar sedemikian rupa sehingga proses belajar (di dalam/di luar kelas) menjadi lebih efektif.

4. *E-learning*

E-learning merupakan suatu jenis belajar mengajar yang memungkinkan tersampainya bahan ajar ke siswa dengan menggunakan media internet, intranet atau media jaringan komputer lain (Hartley, 2001:1). *E-learning* adalah sistem pendidikan yang menggunakan aplikasi elektronik untuk mendukung belajar mengajar dengan media internet, jaringan komputer, maupun komputer *standalone* (LearnFrame.Com, 2001).

5. Pemahaman (*comprehension*), kemampuan umumnya mendapat penekanan dalam proses belajar mengajar. Menurut Bloom “Here we are using the term “*comprehension*“ to include those objectives, behaviors, or responses which represent an understanding of the literal message contained in a communication.” Artinya disini menggunakan pengertian pemahaman mencakup tujuan, tingkah laku, atau tanggapan mencerminkan sesuatu pemahaman pesan tertulis yang termuat dalam satu komunikasi. Oleh sebab itu siswa dituntut memahami atau mengerti apa yang diajarkan, mengetahui apa yang sedang dikomunikasikan dan dapat memanfaatkan isinya tanpa keharusan menghubungkan dengan hal-hal yang lain (Bloom Benyamin, 1975: 89).

6. *Electronic Book (e-book)* atau disebut buku elektronik dalam bahasa Indonesia adalah bentuk digital dari buku biasa (tercetak) yang membutuhkan *personal computers, mobile phones*, atau alat khusus untuk membacanya yang disebut *e-book reader* atau *e-book devices (wikipedia)*.

Selanjutnya menurut Lee (2004:50) *e-book* adalah representasi elektronik dari sebuah buku yang biasanya diterbitkan dalam bentuk tercetak namun kali ini berbentuk digital. Berdasarkan definisi diatas dapat kita simpulkan bahwa *e-book* memiliki dua sifat penting, yaitu: pertama, *e-book* berbentuk digital. Kedua, *e-book* membutuhkan alat baca khusus. *e-book* menawarkan bahan ajar interaktif berkualitas tinggi yang dapat di publikasikan di Internet, *Learning Management Systems* (LMS), serta CD-ROM.

7. Belajar adalah suatu aktivitas mental atau psikis, yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan, yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan nilai sikap, perubahan itu bersifat relatif konstan dan berbekas. Ini menunjukkan bahwa perubahan yang terjadi karena belajar tidak timbul begitu saja, belajar lebih banyak membutuhkan kegiatan yang disadari, suatu aktivitas psikis dan latihan-latihan. Proses belajar terjadi karena adanya rangsangan dari luar individu yang mengakibatkan perubahan dalam hubungan aspek kepribadian. Tetapi menurut Winkel (1996:53) juga menjelaskan lebih lanjut bahwa tidak setiap proses belajar harus disadari oleh seseorang, bahwa ia sedang belajar. Hal ini tidak mutlak karena dapat saja seseorang sedang belajar tanpa menyadari sepenuhnya, bahwa ia sedang belajar.
8. Proses Pembelajaran
Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (Tim Penyusun, 2005: 899) kata proses bermakna runtutan perubahan (peristiwa) dalam perkembangan sesuatu. Sedangkan pembelajaran merupakan proses atau kegiatan yang memungkinkan terjadinya peristiwa belajar yang dapat menghasilkan perubahan pada pelaku belajar.
9. Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya (Sudjana, 2004 : 22). Hasil belajar merupakan hal yang penting yang akan dijadikan sebagai tolak ukur sejauh mana keberhasilan seorang siswa dalam belajar.

10. Elektronika dasar

Elektronika Dasar merupakan salah satu mata pelajaran produktif yang di terapkan di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Kota Cimahi khususnya pada siswa kelas X jurusan Teknik Transmisi. Mata pelajaran Elektronika Dasar merupakan mata pelajaran dasar yang wajib di ikuti siswa untuk pemahaman dasar dalam melanjutkan ke tingkat elektronika lanjut. Mata pelajaran ini membahas tentang semikonduktor, komponen pasif dan aktif, penyearah(dioda), penguat (transistor) dan juga filter frekuensi dan lain-lain.

1.7 Hipotesis Penelitian

Hipotesis tidak lain dari jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang kebenarannya harus di ujicoba secara empiris. Hipotesis menyatakan hubungan apa yang kita cari atau apa yang ingin kita pelajari. Trelease (1960) memberikan definisi hipotesis sebagai “ suatu keterangan sementara dari suatu fakta yang dapat diamati”. Sedangkan Good dan Scates (1945) menyatakan bahwa “ Hipotesis adalah sebuah taksiran atau referensi yang dirumuskan serta diterima untuk sementara yang dapat menerangkan fakta-fakta yang diamati ataupun kondisi-kondisi yang diamati, dan digunakan sebagai petunjuk langkah-langkah penelitian selanjutnya.”

Lebih lanjut lagi, Sugiyono (2011: 100) menerangkan bahwa hipotesis penelitian terdiri dari tiga bentuk, yaitu hipotesis deskriptif (berkenaan dengan variabel mandiri), komparatif (perbandingan) dan asosiatif (hubungan).

► Hipotesis

H₀ : Penggunaan Media Pembelajaran *E-Book* efektif pada Mata Diklat Elektronika Dasar.

H₁ : Penggunaan Media Pembelajaran *E-Book* tidak efektif pada pada Mata Diklat Elektronika Dasar.

H₀ : $\pi \geq 25\%$

H₁ : $\pi < 25\%$

1.8 Asumsi Penelitian

Asumsi penelitian adalah anggapan-anggapan dasar tentang suatu hal yang dijadikan pijakan berfikir dan bertindak dalam melaksanakan penelitian (Akmal:2007:1). Sedangkan *asumsi penelitian* menurut Arikunto (2002:61). *Asumsi* atau anggapan dasar adalah suatu hal yang diyakini kebenarannya oleh peneliti yang harus dirumuskan secara jelas. Pendapat lain tentang *Pengertian asumsi atau anggapan dasar adalah* “Pernyataan diterima kebenarannya tanpa pembuktian”(Sugiyono ;2009 : 82).

Penelitian yang berjudul “*Implementasi E-Book Sebagai Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Elektronika Dasar*” di dukung beberapa asumsi dasar yang melatar belakangi penelitian sebagai berikut:

1. Siswa sudah memiliki kemampuan menggunakan komputer dan mengakses materi dalam bentuk *e-book* serta internet.
2. Sekolah sudah memiliki akses internet yang dapat mendukung proses pembelajaran.
3. Implementasi *e-book* dalam pembelajaran membutuhkan beberapa sarana penting seperti komputer, *notebook*, *mobile phone* serta internet sebagai prasarana pendukung. ini asumsikan bagi lembaga pendidikan SMK sederajat khususnya sekolah yang sudah memiliki jaringan internet dan juga untuk peserta didik yang memiliki keahlian mengelola komputer atau internet.

1.9 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam sebuah penelitian berperan sebagai pedoman agar penulisannya lebih terarah dan sistematis, Sistematika penulisan penelitian ini meliputi: pertama, bab 1 yang berbicara mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, penjelasan istilah, hipotesis penelitian, asumsi penelitian dan sistematika penulisan. Kedua , berisi kajian pustaka yang berkaitan dengan tinjauan tentang pengajaran, tinjauan tentang keefektifan, pengertian hasil belajar, motifasi belajar dan media pembelajaran. Diteruskan oleh bab III membahas tentang metode

penelitian, populasi dan sampel, prosedur penelitian, ujicoba produk, lokasi dan subyek penelitian, instrumen penelitian, teknik pengumpulan data, dan analisis data. Dilanjutkan oleh bab IV menjelaskan uraian hasil penelitian, seperti hasil studi pendahuluan, pengembangan media pembelajaran, produk media pembelajaran beserta pembahasan hasil penelitian. Dan diakhiri oleh kesimpulan dan saran dalam bab V.

