

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kompetensi keahlian Desain Permodelan dan Informasi Bangunan merupakan salah satu program pendidikan kejuruan yang memiliki tujuan untuk mencetak lulusan yang kompeten dalam hal perencanaan, pelaksanaan dan perbaikan suatu gedung. Dalam menunjang tujuan tersebut, kurikulum Sekolah Menengah Kejuruan mencantumkan mata pelajaran produktif sebagai bekal siswa mengenai pengetahuan bidang keahlian yang dipilihnya.

Konstruksi dan Utilitas Gedung merupakan salah satu mata pelajaran produktif yang didalamnya mempelajari konstruksi suatu bangunan secara detail seperti konstruksi pondasi, kolom, dinding, atap serta utilitas pada bangunan seperti saluran air bersih, saluran air kotor, dan lainnya. Sesuai dengan Kompetensi Inti dan Dasar, mata pelajaran Konstruksi dan Utilitas Gedung mempunyai 4 aspek yaitu, sikap spiritual, sikap sosial, pengetahuan, dan keterampilan. Aspek pengetahuan dan keterampilan pada mata pelajaran Konstruksi dan Utilitas Gedung dapat terpenuhi dengan penanaman materi dan praktik pada siswa. Sebelum siswa melakukan praktik menggambar konstruksi bangunan, siswa terlebih dahulu diberikan materi mengenai dasar-dasar konstruksi pada bangunan.

Pada mata pelajaran seperti Konstruksi dan Utilitas Bangunan yang memerlukan kemampuan visualisasi suatu benda, guru tidak bisa terus menggunakan metode ceramah karena siswa tidak bisa membayangkan sesuatu yang masih abstrak. Sehingga dibutuhkan bentuk media pembelajaran visual yang menampilkan gambar atau model dari pelajaran tersebut.

Peneliti mengambil contoh permasalahan dari program diklat Desain Permodelan dan Informasi Bangunan SMKN 1 Cilaku sebagai tempat peneliti melakukan kegiatan Program Pengalaman Lapangan. Permasalahan yang menghambat kegiatan belajar mengajar adalah kurang efektifnya penggunaan

media pembelajaran di pelajaran Gambar Konstruksi dan Utilitas Bangunan. Siswa hanya diberikan materi oleh guru dengan menggunakan metode ceramah dan visualisasi gambar konstruksi pada papan tulis mengenai konstruksi bangunan lalu diaplikasikan pada tugas jobsheet. Hal ini membuat siswa kurang memahami visualisasi dari suatu konstruksi dikarenakan penyajian gambar pada papan tulis ataupun gambar kerja dianggap kurang representatif. Akibat lainnya adalah guru harus menjelaskan berulang kali pada materi yang sama sehingga mengurangi efektifitas belajar.

Menurut pengakuan siswa program diklat DPIB SMKN 1 Cilaku, siswa sulit memahami bagaimana sebuah konstruksi bangunan dapat berdiri. Siswa hanya diajari cara menggambar (drafting) bagian-bagian dari konstruksi suatu bangunan. Padahal dalam menerjemahkan sebuah desain bangunan, siswa harus memahami bagaimana visualisasi konstruksi bangunan tersebut di lapangan.

Ditambah lagi mayoritas siswa XI DPIB tidak suka membaca ataupun menulis. Alasannya adalah terkadang guru mengajar terlalu cepat dan guru hanya berkonsentrasi pada siswa yang cepat daya tangkapnya. Sehingga siswa yang masih belum mengerti akan tertinggal dalam pelajaran. Hal inilah yang membuat pemilihan media pembelajaran menjadi sangat penting.

Modul adalah seperangkat sarana atau alat pembelajaran yang berisikan materi pembelajaran, metode, batasan-batasan dan cara mengevaluasi yang di desain secara sistematis dan menarik dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan, yaitu mencapai kompetensi atau sub kompetensi dengan segala kompleksitasnya (Widodo dan Jasmadi, 2008).

Salah satu karakteristik modul adalah harus mampu menyesuaikan dengan perubahan ilmu pengetahuan dan juga teknologi. Saat ini, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sudah memasuki era digital dan kemudahan akses menjadi kewajiban pada sebuah teknologi saat ini. Maka dari itu dalam pengembangannya, peneliti akan merancang sebuah modul berbasis digital sebagai sebuah respon terhadap penyesuaian zaman.

Modul Elektronik (E-Modul) dapat menampilkan teks, gambar, animasi, dan video melalui perangkat elektronik berupa komputer atau gawai genggam. E-

Modul dapat mengurangi penggunaan kertas dalam proses pembelajarannya. Selain itu E-Modul ini diharapkan dapat digunakan sebagai alternatif pembelajaran yang efisien dan efektif, serta interaktif. Keberadaan E-Modul diharapkan dapat menjadi salah satu sumber belajar baru bagi siswa yang selanjutnya diharapkan dapat meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar.

E-Modul dipilih sebagai pengganti buku paket, Lembar Kerja Siswa ataupun buku rujukan yang jarang dibaca oleh siswa. Selain itu E-Modul mempunyai kelebihan karena dapat di akses melalui peralatan elektronik seperti gawai genggam, sehingga lebih ringkas untuk dibawa dibandingkan dengan buku paket atau buku rujukan. E-Modul juga berfungsi untuk meringkas materi dalam pelajaran Gambar Konstruksi dan Utilitas Bangunan yang sesuai dengan kurikulum DPIB.

Adanya E-Modul diharapkan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dalam mata pelajaran Gambar Konstruksi dan Utilitas Bangunan. Pengembangan media ini sebagai sebuah proses pembelajaran yang efektif diharapkan dapat menjadi manfaat bagi siswa maupun guru dalam kelas.

Berangkat dari latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian menggunakan media pembelajaran E-Modul untuk diterapkan pada mata pelajaran Gambar Konstruksi dan Utilitas Bangunan di SMKN 1 Cilaku. Selanjutnya penelitian ini diberi judul **“Pengembangan Media Pembelajaran E-Modul Pada Mata Pelajaran Konstruksi dan Utilitas Gedung Di SMKN 1 Cilaku”**

1.2 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah diperlukan untuk menjelaskan aspek-aspek permasalahan yang akan timbul untuk diteliti lebih lanjut, sehingga akan memperjelas arah penelitian. Adapun yang menjadi identifikasi dalam penelitian ini adalah:

1. Siswa sulit memahami mata pelajaran Konstruksi Bangunan dan Utilitas Gedung karena materi hanya disampaikan melalui metode ceramah dan jobsheet.
2. Kurang efektifnya media pembelajaran pada mata pelajaran Konstruksi dan Utilitas Gedung.
3. Guru terkadang hanya memonitoring siswa yang pintar dikelas, sedangkan siswa yang tertinggal tidak dibimbing secara intensif.
4. Siswa yang tertinggal dalam pelajaran kurang aktif dalam pelajaran, jarang bertanya dan pasif.
5. Siswa kesulitan dalam memahami gambar kerja karena siswa jarang mencatat apa yang sudah diterangkan oleh guru.

1.3 Batasan Masalah

1. Penerapan media pembelajaran E-Modul akan dilakukan di SMKN 1 Cilaku pada kelas XI jurusan Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan (DPIB).
2. Materi yang akan diterapkan pada media pembelajaran E-Modul adalah KD 3.4 yaitu mengenai “Menerapkan Prosedur Pembuatan Gambar Denah Gedung” dan KD 4.4 yaitu mengenai “Membuat Gambar Denah Gedung”
3. Materi pokok yang akan dijelaskan berupa pengertian denah, fungsi denah, tahapan dalam pembuatan denah, kelengkapan gambar denah, aturan dalam pembuatan gambar denah, dan komponen yang terdapat dalam denah.
4. Penelitian difokuskan pada pembuatan dan pengembangan produk media pembelajaran E-Modul berbasis *Android* berdasarkan KI-KD melalui tahapan *judgement expert* (expert review) dan uji coba pengguna (Siswa dan guru).
5. Tahapan pengembangan media terbatas sampai uji coba pengguna.

1.4 Rumusan Masalah

1. Bagaimana tingkat kelayakan media pembelajaran *E-Modul* yang dikembangkan pada mata pelajaran Gambar Konstruksi dan Utilitas Gedung?

2. Bagaimana hasil tanggapan siswa sebagai pengguna mengenai media pembelajaran *E-Modul* pada mata pelajaran Konstruksi dan Utilitas Gedung?
3. Bagaimana hasil tanggapan guru sebagai pengguna mengenai media pembelajaran *E-Modul* pada mata pelajaran Konstruksi dan Utilitas Gedung?

1.5 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui tingkat kelayakan media pembelajaran *E-Modul* yang dikembangkan pada mata pelajaran Gambar Konstruksi dan Utilitas Gedung.
2. Mengetahui hasil tanggapan siswa sebagai pengguna mengenai media pembelajaran *E-Modul* pada mata pelajaran Konstruksi dan Utilitas Gedung.
3. Mengetahui hasil tanggapan guru sebagai pengguna mengenai media pembelajaran *E-Modul* pada mata pelajaran Konstruksi dan Utilitas Gedung.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun penelitian yang akan dilaksanakan diharapkan dapat memberikan mafaat bagi beberapa pihak, diantaranya:

- a. Siswa
 1. Mempermudah siswa dalam memahami suatu materi.
 2. Memberikan motivasi kepada siswa untuk belajar.
 3. Memberikan pengalaman belajar mandiri.
- b. Guru
 1. Sebagai alat bantu pembelajaran yang praktis dan efektif.
 2. Sebagai bentuk inovasi dalam pengembangan media pembelajaran.
- c. Sekolah
 1. Meningkatkan mutu pendidikan pada sekolah melalui proses kegiatan belajar mengajar siswa di SMKN 1 Cilaku

2. Memotivasi guru agar mengembangkan media pembelajaran sebagai alat bantu mengajar.
- d. Perguruan Tinggi
1. Sebagai bahan pengembangan media pembelajaran dalam dunia kependidikan.
 2. Sebagai acuan dalam penerapan atau pengembangan media pembelajaran.

1.7 Sistematika Penulisan

1. BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini membahas mengenai latar belakang, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian dan manfaat penelitian.

2. BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas teori-teori yang berkaitan dengan penelitian. Teori yang akan dibahas adalah teori mengenai media pembelajaran, modul, E-Modul, mata pelajaran Gambar Konstruksi dan Utilitas Gedung, dan penelitian yang relevan.

4. BAB 3 METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang metode yang digunakan pada penelitian ini. Bab ini juga menjelaskan subjek penelitian, teknik pengambilan data, instrumen penelitian hingga teknis analisis data.

5. BAB 4 TEMUAN DAN BAHASAN

Bab ini membahas hasil analisis data dan perhitungan statistika pada data yang diperoleh pada penelitian yang akan menjawab rumusan masalah.

6. BAB 5 SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

Bab ini membahas mengenai kesimpulan, implikasi dan rekomendasi yang menyajikan jawaban dari rumusan masalah yang sudah di paparkan di BAB 1, sebagai penafsiran dan pemaknaan peneliti terhadap hasil analisis.