

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang Masalah

Sekarang ini teknologi semakin berkembang dengan pesat, bahkan sudah memasuki semua bidang kehidupan manusia. Teknologi dimanfaatkan oleh masyarakat luas tanpa mengenal batas kalangan. Dari waktu ke waktu teknologi selalu memunculkan hal baru. Pendidikan adalah salah satu bidang yang tidak luput dari kemajuan teknologi. Berbagai macam teknologi sudah diaplikasikan ke dalam dunia pendidikan, baik itu dalam proses pembelajaran maupun pada kebutuhan manajemen pendidikan.

Pada proses pembelajaran, teknologi biasanya digunakan sebagai media atau alat untuk memudahkan guru dalam menyampaikan materi pelajaran. Pendidikan merupakan proses untuk menyalurkan ilmu pengetahuan baik itu dari guru maupun dari sesama murid. Namun pendidikan bukan hanya semata-mata mengajarkan ilmu pengetahuan saja, tetapi juga untuk mengembangkan suatu individu agar mencapai pola pikir yang lebih baik dari sebelumnya. Oleh karena itu pendidikan sangat penting untuk menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas. Teknologi dan pendidikan adalah dua hal yang tidak bisa dipisahkan. Karena dari dunia pendidikan, semua bidang ilmu pengetahuan dipelajari termasuk juga teknologi.

Pada tingkat SMK (Sekolah Menengah Kejuruan) terdapat berbagai jurusan di bidang teknologi, salah satunya bidang komputer. Mata pelajaran informatika merupakan satu dari banyak mata pelajaran yang diajarkan di jurusan TKJ. Pada mata pelajaran informatika, terdapat beberapa elemen pembelajaran yang salah satunya yaitu elemen sistem komputer. Di dalam elemen sistem komputer, siswa mempelajari mengenai bagaimana perangkat keras dan perangkat lunak bekerja serta saling mendukung untuk menyediakan layanan bagi pengguna, baik di dalam maupun di luar jaringan komputer atau internet. Salah satu materi dalam elemen sistem komputer adalah sistem operasi.

Sistem operasi adalah media yang menghubungkan pengguna mesin dengan perangkat keras yang ada dalam mesin tersebut (Pangera & Ariyus, 2005).

Secara umum, sistem operasi bertanggung jawab atas pengelolaan semua sumber daya yang ada dalam sebuah sistem komputer serta memberikan beragam layanan kepada pengguna melalui serangkaian panggilan sistem, sehingga memudahkan dan meningkatkan keamanan dalam penggunaan dan pemanfaatan sumber daya sistem komputer (Hartono, Abdullah, Fadlisyah, & Erliana, 2018). Dalam proses pembelajaran, sistem operasi menjadi salah satu materi yang dianggap rumit. Hal ini terjadi karena dalam mempelajarinya tidak cukup hanya dengan penjelasan, tetapi juga disertai gambaran tentang hal yang dijelaskan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Istiqomah (2013) di sebuah sekolah, diperoleh sampel yang menunjukkan bahwa pemahaman siswa terhadap materi sistem operasi masih belum memuaskan, di mana sebanyak 127 dari 153 siswa tidak mencapai KKM. Pada studi lain yang dilakukan oleh Hidayat (2015) juga mendapati sebagian siswa yang tidak memenuhi standar KKM. Hal ini terjadi karena pada prosesnya, pembelajaran dilakukan dengan metode ceramah sehingga siswa menjadi pasif. Peristiwa serupa juga terjadi di SMK Kartika XIX-1 Bandung, yang mana setelah dilakukan observasi dan wawancara dengan salah satu guru mata pelajaran Informatika di SMK Kartika XIX-1 Bandung, proses pembelajaran masih menggunakan metode belajar yang terfokus kepada guru dengan media ajar yang terbatas. Hal ini mengakibatkan kurangnya aktivitas siswa selama belajar di dalam kelas sehingga siswa menjadi malas. Oleh karena itu diperlukan inovasi dalam pembelajaran agar proses belajar mampu memotivasi siswa untuk aktif belajar (Taufik & Saputra, 2023).

Menurut Tarihoran (2017), model pembelajaran adalah sekumpulan aspek yang mendukung pembelajaran dari mulai sebelum sampai sesudah proses pembelajaran, termasuk fasilitas yang digunakan baik secara langsung maupun tidak langsung. Model pembelajaran merupakan cara-cara yang dilakukan oleh guru untuk melakukan proses mengajar agar tercipta proses belajar yang teratur. Salah satu model pembelajaran yang bisa digunakan adalah *Self-Directed Learning*. Model *self-directed learning* merupakan proses di mana seseorang mengambil inisiatif, baik dengan atau tanpa bantuan orang lain, untuk menganalisis kebutuhan belajarnya, merumuskan tujuan belajar, mengidentifikasi

sumber belajar, memilih dan menerapkan strategi pembelajaran yang sesuai, serta mengevaluasi hasil belajarnya sendiri (Benazir & Wibawa, 2017).

Untuk membantu proses pembelajaran, maka dibutuhkan media pembelajaran. Pada penelitian ini media yang digunakan adalah *e-book* Interaktif. *Electronic book* atau yang lebih dikenal dengan sebutan *e-book*, merupakan buku dengan format digital yang di dalamnya berisi teks, gambar, atau gabungan dari keduanya dan dipublikasikan serta dibaca di komputer atau perangkat elektronik lainnya (Ambarwari, Widiyaningtyas, Etikasari, & Suriawan, 2017). E-book adalah versi elektronik dari buku tradisional yang dilengkapi dengan fitur digital seperti video, animasi, dan suara untuk membantu pembaca (Moody, 2010). E-book adalah media yang menarik bagi sebagian besar peserta didik (Zucker, Mody, & McKenna, 2009). Seiring berjalannya waktu, *e-book* mengalami perkembangan sehingga terbentuklah *e-book* interaktif. *E-book* interaktif adalah buku digital yang memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dan berkomunikasi secara dua arah (Bozkurt & Bozkaya, 2015). *E-book* interaktif bisa dijadikan opsi untuk menjadi media pembelajaran pada materi sistem operasi yang diharapkan bisa menarik perhatian peserta didik dan membantu memberikan suasana belajar yang lebih variatif. Siswa yang menggunakan *e-book* interaktif dalam pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar dan prestasi akademiknya dibandingkan dengan siswa yang menggunakan buku teks tradisional (Ebied & Rahman, 2015).

Peneliti akan mengembangkan media pembelajaran *e-book* interaktif sebagai media pembelajaran yang menarik sehingga bisa meningkatkan kognitif serta motivasi belajar peserta didik. E-book interaktif dipilih untuk menarik minat peserta didik karena mengandung gambar, audio, dan video sehingga menyajikan informasi yang lebih beragam dibandingkan buku konvensional dan diharapkan bisa meningkatkan pemahaman peserta didik. Oleh karena itu peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “Implementasi Model *Self-Directed Learning* Berbantuan Media *E-book* Interaktif Untuk Meningkatkan Pemahaman Kognitif Siswa”

## 1.2 Rumusan Masalah

Dari penjelasan latar belakang yang telah disampaikan, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana implementasi pembelajaran menggunakan model *Self-Direct Learning* berbantuan media *e-book* interaktif pada materi sistem operasi?
2. Bagaimana peningkatan pemahaman siswa setelah diterapkannya pembelajaran menggunakan model *Self-Direct Learning* berbantuan media *e-book* interaktif pada materi sistem operasi?
3. Bagaimana tanggapan dari siswa setelah diimplementasikannya model *self-directed learning* berbantuan media *e-book* interaktif pada materi sistem operasi?

## 1.3 Batasan Masalah

Untuk menjaga fokus penelitian, penting untuk menetapkan batasan-batasan dalam pembahasan masalah. Berikut adalah batasan-batasan masalah yang diterapkan dalam penelitian ini:

1. Kegiatan penelitian ini ditujukan untuk siswa kelas X di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK).
2. Penelitian ini hanya memfokuskan pada mata pelajaran Informatika dengan elemen materi yang berkaitan dengan Sistem Operasi.
3. Penelitian ini dilakukan menggunakan media *e-book* Interaktif dalam konteks pembelajaran materi Sistem Operasi.
4. Pengukuran prestasi belajar dalam konteks ini meliputi aspek-aspek kognitif seperti mengingat (C1), memahami (C2), menerapkan (C3), dan menganalisis (C4).

## 1.4 Tujuan Penelitian

Dari perumusan masalah yang telah disajikan, tujuan utama dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Melaksanakan penerapan model *self-directed learning* berbantuan media *e-book* Interaktif sebagai sarana pembelajaran dalam materi Sistem Komputer, terutama pada topik yang berkaitan dengan Sistem Operasi.

2. Menganalisis dampak penggunaan model *self-directed learning* berbantuan media *e-book* Interaktif terhadap prestasi belajar siswa dalam materi Sistem Komputer, terutama pada topik yang berkaitan dengan Sistem Operasi.
3. Mengkaji tanggapan siswa terhadap penggunaan model *self-directed learning* berbantuan media *e-book* Interaktif dalam pembelajaran materi Sistem Komputer, terutama pada topik yang berkaitan dengan Sistem Operasi.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, manfaat dari penelitian ini akan dibagi menjadi dua bagian, yaitu manfaat secara teoritis dan manfaat secara praktis. Kedua jenis manfaat tersebut adalah sebagai berikut:

#### 1. Manfaat Teoritis

Dari segi teoritis, penelitian ini bertujuan untuk memverifikasi teori-teori yang sudah ada guna memperdalam pemahaman dan memperluas pengetahuan dalam bidang pendidikan. Khususnya, media pembelajaran *e-book* Interaktif diharapkan dapat berperan sebagai alternatif dalam mengajar, terutama dalam konteks materi Sistem Operasi.

#### 2. Manfaat Praktis

- a. Bagi peneliti, penelitian ini dapat memperluas pengetahuan dan pemahaman tentang cara mengajar materi Sistem Operasi dengan menggunakan model *self-directed learning* berbantuan media pembelajaran *e-book* Interaktif.
- b. Bagi para siswa, diharapkan bahwa penelitian ini akan memberikan manfaat dan mempermudah pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan.
- c. Bagi guru, penelitian ini dapat memberikan inspirasi baru dalam proses pembelajaran sehingga skenario pembelajaran menjadi lebih intuitif.
- d. Bagi sekolah, penelitian ini diharapkan dapat digunakan dan dikembangkan sebagai sarana pembelajaran yang dapat diterapkan pada berbagai tingkatan pendidikan.

- e. Bagi peneliti lain, diharapkan bahwa penelitian ini dapat memberikan inspirasi dan menjadi landasan untuk pengembangan lebih lanjut sehingga dapat memberikan manfaat yang lebih luas.

## 1.6 Kerangka Penelitian

Kerangka penelitian ini adalah gambaran menyeluruh tentang pembahasan yang ada dalam penelitian. Oleh karena itu, penulis akan menjelaskan kerangka penelitian sebagai berikut:

### 1. Bagian Awal

Bagian awal mencakup sampul, halaman judul, lembar pengesahan, lembar pernyataan, kata pengantar, ucapan terima kasih, abstrak, daftar isi, daftar gambar, daftar tabel, dan daftar rumus.

### 2. Bagian Utama

#### a) BAB I Pendahuluan

BAB ini membahas tentang latar belakang masalah, merumuskan masalah, menetapkan tujuan penelitian, manfaat dari penelitian, definisi operasional, dan kerangka penelitian.

#### b) BAB II Kajian Pustaka

BAB ini akan menjelaskan teori-teori yang relevan dengan penelitian, serta faktor-faktor lain yang mendukung penelitian berdasarkan literatur yang tersedia, terutama dari artikel dan jurnal ilmiah yang beragam, yang bermanfaat dalam mengembangkan konsep atau teori sebagai dasar penelitian

#### c) BAB III Metode Penelitian

BAB ini akan menjelaskan metode yang digunakan dalam proses penelitian, merancang desain penelitian, mengidentifikasi instrumen yang diperlukan, serta teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini.

#### d) BAB IV Hasil dan Pembahasan

BAB ini berisikan tentang uraian hasil dan pembahasan dari penelitian yang merupakan intisari dari rumusan masalah dikaitkan dengan dasar-dasar teori yang dibahas pada BAB II.

#### e) BAB V Kesimpulan dan Saran

Bagian ini berisi tentang hasil penelitian serta pembahasannya, yang merupakan inti dari perumusan masalah yang dikaitkan dengan dasar-dasar teori yang dibahas pada BAB II, termasuk kesimpulan dari hasil penelitian serta saran-saran untuk pengembangan penelitian serupa di masa yang akan datang.

### 3. Bagian Akhir

Bagian terakhir mencakup halaman daftar pustaka dan lampiran yang mendukung penelitian ini.