#### BAB I

### **PENDAHULUAN**

## 1.1 Latar Belakang Masalah

Proses pembelajaran dalam dunia pendidikan memiliki beberapa komponen penting yang menyusunnya. Magasing (2012) mengemukakan bahwa "pembelajaran memiliki komponen-komponen yang terdiri dari: sumber belajar, media pembelajaran, fasilitas belajar, tujuan pembelajaran, metode pembelajaran, guru, dan siswa". "Media pembelajaran merupakan salah satu elemen penting dalam proses belajar mengajar yang dapat mempengaruhi proses transfer ilmu" (Agung, 2012). Melihat pernyataan tersebut pemanfaatan media pembelajaran secara maksimal dapat dijadikan salah satu solusi kendala dalam proses belajar mengajar.

Pada umumnya perkuliahan di kelas mengandalkan media berupa papan tulis dan infokus serta *slide* presentasi. Pada era digital saat ini media tersebut perlu senantiasa di kembangkan. Pemanfaatan perkembangan teknologi dan informasi harus mulai diterapkan dalam proses belajar mengajar agar menghasilkan media pembelajaran yang lebih baik dan terbaharui.

Perkembangan digital memungkinkan mewujudkan buku "nirkertas" bahkan buku "maya" yang mudah dibawa dan disimpan serta mudah dibaca ketika diperlukan. Teks yang menjadi hakikat buku dapat disimpan dalam bentuk digital. "Buku digital membekali peserta didik, mampu mengubah format file teks menjadi buku digital, bahkan menambahkan video dan suara dalam buku tersebut" Subiyantoro dkk. (2013).

Penelitian yang ditulis oleh Suryani (2015) terkait pengembangan buku digital interaktif untuk pemahaman konsep geografi menuai hasil yaitu perubahan rata rata skor hasil tes sebelum dan sesudah menggunakan buku digital tersebut. Selain itu penelitian yang ditulis oleh Puspitasari (2013) terkait pengembangan buku digital pada mata kuliah Elektronika Digital menyimpulkan bahwasannya "peserta didik merespon positif *e-Book* interaktif pada mata kuliah Elektronika Digital yang dikembangkan oleh peneliti dengan nilai yang cukup besar." Artinya buku digital merupakan hal patut untuk di teliti dan di kembangkan karena memiliki kebermanfaatan yang jelas dan konkret.

2

Perangkat lunak (software) yang digunakan dalam pembuatan buku digital

sangatlah beragam. Masing masing perangkat lunak tersebut menghasilkan produk

buku digital yang variatif serta memiliki kelebihan dan kekurangan tersendiri.

Adobe Indesign merupakan salah satu perangkat lunak yang cukup efektif dan

efesien dalam operasinya. "Software ini menggunakan sistem operasi yang

sederhana dan mudah dipahami tanpa perlu menggunakan bahasa pemograman

yang kompleks." (Nugraha, 2013). Selain itu software ini menghasilkan buku digital

dengan berbagai fitur yang lengkap seperti suara, gambar dan animasi, serta

video.

Fitur tambahan dalam buku digital memungkinkan pembaca untuk terlibat

aktif dalam proses pengoprasiannya. "Video, animasi, audio, dan gambar yang

dipadukan dapat membantu peserta didik untuk memvisualisasikan suatu materi

pembelajaran yang bersifat abstrak sehingga peserta didik dapat memahami konsep

dalam materi tersebut." (Suryani, 2013).

"Teknologi Pengemasan merupakan mata kuliah berbobot 2 SKS. Mata

kuliah ini adalah mata kuliah yang wajib diikuti mahasiswa program sarjana (S1)

Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri." (Azizah, 2017). Seperti yang

diketahui bahwasannya ilmu teknologi pengemasan merupakan salah satu ilmu sains

terapan yang dalam pelaksanaannya membutuhkan kemampuan kognitif dan

psikomotor yang cukup kuat agar bidang ilmu tersebut diterapkan dengan baik dan

benar.

Dalam proses belajar mengajar, perkuliahan teknologi pengemasan secara

umum menggunakan cara ceramah, diskusi, dan menampilkan media presentasi

power point. Menggunakan media berupa buku digital merupakan hal baru yang

patut dicoba dalam mata kuliah ini, karena mata kuliah ini banyak membahas

sesuatu yang bersifat fisik, contohnya pengemasan bahan pangan. Bentuk fisik akan

lebih baik apabila dapat ditampilkan dalam bentuk visual yang menarik, salah

satunya melalui buku digital. Harapannya dengan menampilkan materi teknologi

pengemasan dalam bentuk audio dan visual berupa buku digital peserta didik dapat

dengan mudah menginterpretasikan hal yang disajikan dalam materi teknologi

pengemasan.

Khalid Al Faiz, 2019

PENGEMBANGAN BUKU DIGITAL INTERAKTIF MENGGUNAKAN SOFTWARE ADOBE INDESIGN PADA MATA

3

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan buku digital pada mata kuliah teknologi pengemasan. Buku digital ini dikembangkan sebagai salah satu media pembelajaran alternatif yang membantu peserta didik dalam memahami teknologi pengemasan secara interaktif dan mandiri.

### 1.2 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah pada penelitian ini yaitu belum adanya media pembelajaran berupa buku digital interaktif pada mata kuliah teknologi pengemasan di Program Studi Pendidikan Agroindustri UPI.

## 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah:

- 1. Materi untuk pengembangan buku digital ini yaitu materi pengemasan plastik dan kertas.
- 2. Pengembangan buku digital interaktif dibatasi hanya sampai uji validasi dan kelayakan.

### 1.4 Rumusan Masalah

- Bagaimana mengembangkan buku digital interaktif untuk mata kuliah Teknologi Pengemasan pada materi plastik dan kertas?
- 2. Bagaimana kelayakan buku digital interaktif sebagai media pembelajaran?

## 1.5 Tujuan Penelitian

- Mengembangkan buku digital interaktif untuk mata kuliah Teknologi Pengemasan pada materi plastik dan kertas.
- 2. Mengetahui kelayakan buku digital tersebut sebagai media pembelajaran.

### 1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapat dari penelitian kali ini, yaitu:

1. Bagi Mahasiswa:

Dapat dijadikan media belajar mandiri mahasiswa untuk mata kuliah teknologi pengemasan.

2. Bagi Dosen:

Salahsatu alternatif media pembelajaran yang inovatif berbasis buku digital untuk memaksimalkan kualitas pembelajaran teknologi pengemasan.

# 1.7 Struktur Organisasi Skripsi

Sistematika penulisan skripsi terdiri dari lima bab, yaitu BAB I pendahuluan. Bab ini berisi latar belakang, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan stuktur organisasi. BAB II tinjauan pustaka. Bab ini berisi landasan teoritis yang berkaitan dengan penelitian mencakup media pembelajaran, buku digital interaktif, mata kuliah teknologi pengemasan dan penelitian yang relevan. BAB III metode penelitian. Bab ini berisi tempat dan waktu penelitian, metode penelitian, prosedur penelitian, teknik dan alat pengumpul data, dan teknik analisis data. BAB IV temuan dan pembahasan. Bab ini berisi temuan penelitian sekaligus pembahasan dengan fokus pembehasan sesuai dengan tahapan penelitian yang dilakukan. BAB V simpulan, implikasi, dan rekomendasi. Bab ini berisi simpulan, implikasi dan rekomendasi yang menyajikan simpulan penelitian, implikasi penelitian dan rekomendasi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan pengembangan buku digital interaktif agroindustri.