

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini yang semakin pesat membuat setiap orang melakukan perkembangan dan pembangunan di segala aspek salah satunya di bidang pendidikan. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi ini telah berpengaruh terhadap penggunaan alat bantu dalam mengajar di lembaga-lembaga pendidikan. Proses pembelajaran disesuaikan dengan perkembangan teknologi sehingga terjadi perubahan dan pergeseran paradigma pendidikan. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam pendidikan mempercepat proses pembelajaran serta membuka peluang inovasi baru yang lebih interaktif dan berorientasi pada kebutuhan siswa.

Menurut Mulyani & Haliza, (2021:102) Media pembelajaran dapat dikatakan sebagai faktor yang penting dalam pembelajaran karena sebuah media merupakan perantara yang dapat membantu berlangsungnya kegiatan belajar mengajar baik untuk dosen maupun mahasiswa. Dosen terbantu dalam menyampaikan materi dan mahasiswa terbantu dalam memahami materi dengan adanya media pembelajaran.

Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer (PTIK) mempunyai beberapa mata kuliah yang harus ditempuh salah satu diantaranya adalah mata kuliah peminatan Animasi Komputer. Berdasarkan hasil wawancara dengan dosen mata kuliah animasi komputer, yaitu Ibu Ressy Dwitias Sari, mata kuliah animasi komputer menggunakan metode pembelajaran *Cased-Based Learning* (CBL) dan *Project-Based Learning* (PBL). Penelitian ini mengaitkan keterampilan abad ke-21 seperti kreativitas dan pemecahan masalah melalui metode pembelajaran berbasis kasus dan proyek (Handayani *et al.*, 2023: 182). Mahasiswa diberi tanggung jawab untuk menyelesaikan suatu proyek yang memerlukan penerapan pengetahuan dan keterampilan yang telah dipelajari selama proses pembelajaran.

Hasil dari wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan dosen, diketahui bahwa materi tentang prinsip animasi begitu banyak dan membutuhkan media tambahan untuk menunjang kegiatan belajar. Apabila dihitung selama proses pembelajaran, dosen menggunakan tidak lebih dari dua media pembelajaran, media pembelajaran yang digunakan, yakni berupa media Power Point dan YouTube. Terkait mata kuliah animasi komputer menggunakan metode CBL dan PBL jadi mahasiswa dapat belajar secara mandiri. Wawancara dengan dosen berkaitan dengan karakter mahasiswa dalam pembelajaran, dosen menyampaikan bahwa mahasiswa memiliki karakter yang berbeda, sehingga kemampuan mahasiswa dalam memahami materi Animasi Komputer berbeda-beda. Oleh karena itu, diperlukan suatu media pembelajaran yang fleksibel, mudah diperbarui, serta mampu menyajikan materi dalam format yang lebih interaktif, visual dan dapat digunakan diluar kelas secara mandiri.

Peneliti juga melakukan wawancara kepada dua orang mahasiswa PTIK yang telah mengambil mata kuliah Animasi Komputer, mengatakan bahwa mata kuliah tersebut dilaksanakan secara luring dan daring menggunakan *platform* Microsoft Teams dalam pelaksanaannya. Materi yang disajikan oleh dosen pengampu dalam bentuk video dan Powerpoint di mana prinsip-prinsip yang diberikan kepada mahasiswa masih cukup banyak dan durasi yang cukup lama sehingga mahasiswa memerlukan waktu tambahan untuk menambah pemahaman materi pembelajaran tersebut.

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, dijelaskan bahwa media pembelajaran untuk mata kuliah Animasi Komputer memiliki peran yang penting dalam proses pembelajaran sehari-hari. Saat ini, mata kuliah Animasi Komputer membutuhkan media pembelajaran tambahan guna mendukung pemahaman dan menambah penguasaan materi yang diajarkan. Oleh karena itu, peneliti akan melakukan pengembangan sebuah media pembelajaran interaktif berbasis E-Book pada materi yang berkaitan dengan mata kuliah Animasi Komputer, yaitu materi Prinsip Animasi. Dengan menggunakan *E-Book* Interaktif sebagai media pembelajaran didasarkan pada manfaat penggunaan media pembelajaran *E-Book* yang praktis. *E-Book* Interaktif juga mudah untuk didistribusikan melalui internet, sehingga siswa dapat melakukan pembelajaran secara mandiri tanpa

bergantung pada jam pelajaran di kelas karena adanya aksesibilitas *E-Book*, hal ini akan membuat kegiatan pembelajaran menjadi efisien dan efektif (Nazaruddin, 2021).

Media pembelajaran yang dikembangkan berupa media pembelajaran interaktif berbasis *E-Book* pada materi Prinsip Animasi. Media ini akan dikembangkan menggunakan Adobe InDesign dan diterapkan menjadi *E-Book* interaktif. Nantinya bahan pembelajaran yang dibuat dapat digunakan sebagai media pembelajaran untuk mata kuliah Animasi Komputer lanjutan di Universitas Negeri Jakarta.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dijelaskan, peneliti mengidentifikasi masalah-masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Materi prinsip animasi dari mata kuliah animasi komputer cukup kompleks dan memerlukan tambahan waktu untuk memahaminya.
2. Belum dikembangkannya media pembelajaran interaktif berbasis *E-Book* pada mata kuliah Jaringan Komputer.

1.3 Pembatasan Masalah

Dari hasil identifikasi masalah yang dibuat, maka penelitian akan membatasi masalah sebagai berikut:

1. Media pembelajaran yang dikembangkan fokus pada materi 12 prinsip animasi yang akan dibuat menggunakan Adobe InDesign dan diterapkan menjadi sebuah *E-Book* interaktif.
2. Penelitian dilakukan menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*)

1.4 Rumusan Masalah

Perumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis *E-Book* dengan materi Prinsip Animasi 2D pada mata

kuliah peminatan Animasi Komputer di Universitas Negeri Jakarta dengan metode ADDIE?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis *E-Book* pada materi Prinsip Animasi 2D mata kuliah Animasi Komputer Universitas Negeri Jakarta.

1.6 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, manfaat yang dihasilkan dari penelitian ini adalah:

1. Bagi Mahasiswa
 - a. Media pembelajaran interaktif yang dihasilkan diharapkan dapat membantu mahasiswa dalam proses pembelajaran.
 - b. Media pembelajaran sebagai bahan belajar mandiri yang menarik, efisien dan dapat meningkatkan semangat belajar.
2. Bagi Dosen
 - a. Media pembelajaran interaktif ini diharapkan dapat dimanfaatkan tenaga pendidik sebagai media pembelajaran tambahan.
 - b. Hasil dari pengembangan media pembelajaran ini dapat membantu dosen pengampu mata kuliah Animasi Komputer dalam menyampaikan materi pembelajaran.
3. Bagi Universitas
 - a. Penelitian yang dihasilkan dapat menjadi rujukan atau sumber referensi untuk dilakukan pengembangan lebih lanjut.
4. Bagi Peneliti
 - a. Sebagai langkah awal dalam pengembangan media pembelajaran bagi dunia pendidikan dan teknologi.