

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan Persatuan Guru Republik Indonesia IKIP-PGRI Pontianak merupakan salah satu institut yang ada di kota Pontianak, dan bergerak dibidang pendidikan untuk melahirkan calon pendidik terbaik. IKIP-PGRI Pontianak senantiasa melakukan pengembangan dari berbagai bidang pendidikan termasuk pengembangan media pembelajaran yang dibangun oleh beberapa pengembang media pembelajaran di IKIP-PGRI Pontianak.

Pengembangan Media Pembelajaran saat ini sangat berguna sehingga interaksi dan penyampaian sebuah materi akan berlangsung lebih menarik dan mudah dipahami. Pengembangan sebuah media pembelajaran khususnya untuk menyampaikan materi perkuliahan diperlukan agar penerima informasi lebih mudah memahami informasi yang disampaikan menggunakan media yang lebih *Easy-Using* oleh penggunanya. Media Pembelajaran adalah alat yang mampu membantu proses belajar mengajar serta berfungsi untuk memperjelas makna pesan atau informasi yang disampaikan, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran yang telah direncanakan (Surayya, 2012). Menurut Arsyad (2014) Media Pembelajaran adalah alat perantara untuk membantu komunikasi antara pendidik dan peserta didik dalam proses pembelajaran.

Beberapa media pembelajaran yang masih diterapkan dalam kegiatan belajar mengajar seperti media visual (Proyektor) ataupun gambar fotografi misalnya surat kabar, lukisan, atau ilustrasi yang dilakukan secara tatap muka. Sedangkan media pembelajaran secara aplikatif atau jarak jauh yang membutuhkan media pembelajaran yang lebih menarik minat dan perhatian peserta didik. Media Pembelajaran adalah media yang digunakan untuk meningkatkan kualitas dalam belajar mengajar atau proses pembelajaran.

Media pembelajaran adalah sesuatu yang dapat menyampaikan pesan, mempengaruhi atau merangsang pikiran dan perhatian dari penerima, sehingga penerima lebih mudah memahami materi yang disampaikan. Ada banyak contoh media pembelajaran salah satunya adalah yang akan dikembangkan dipenelitian ini, adalah media pembelajaran *flipbook*.

“Pembelajaran berbasis teknologi digital mampu menarik perhatian peserta didik dikarenakan produk digital didukung dengan penampilan gambar, suara, video, maupun animasi sehingga mampu menciptakan pembelajaran yang interaktif dengan peserta didik” (Fardani 2016:326). Sedangkan menurut Asmi (2018) “Seiring perkembangan zaman, pengolah materi lebih memanfaatkan teknologi guna menghasilkan suatu bahan ajar atau media pembelajaran yang inovatif.

Hal ini sesuai dengan paradigm pendidikan saat ini dimana pembelajaran lebih berpusat pada siswa (*student centered learning*) dan guru berperan sebagai fasilitator pembelajaran. Seiring berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi, modul mulai bertransformasi menjadi modul digital, yaitu modul yang bias diakses melalui laptop, komputer dan lainnya. Modul digital ini berwujud teks, gambar, video dan audio. Modul digital ini sangat cocok dimanfaatkan untuk sistem belajar jarak jauh (pembelajaran daring).

Produk yang akan dikembangkan kali ini adalah Media Pembelajaran berbasis *flipbook* materi struktur sistem operasi pada mahasiswa IKIP PGRI Pontianak, yang dimana materi ini sudah sesuai dengan bahan ajar di IKIP PGRI Pontianak dan bersifat teori. *Flipbook* adalah bentuk penyajian media pembelajaran dalam bentuk virtual. Kemungkinan pemanfaatan alat modern yang sesuai dengan tuntutan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. *Flipbook* atau buku digital ini akan membuat proses pembelajaran atau penyampaian materi menjadi lebih menarik. Kelebihan media pembelajaran berbasis *flipbook* ini memiliki efek animasi yang bisa dipadukan dengan berbagai gambar maupun gif, animasi transisi atau navigasi ketika membuka

lembaran baru, dapat menyisipkan *video* maupun *audio* di dalam *file flipbook*, serta berbagai *template* yang disediakan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian yaitu “Bagaimana pengembangan media pembelajaran berbasis *flipbook* materi stuktur sistem informasi, pada mahasiswa program studi Pendidikan Teknologi Informasi IKIP PGRI Pontianak”, masalah yang akan menjadi fokus penelitian adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengembangan media pembelajaran berbasis *flipbook* ini untuk menambah daya tarik mahasiswa dalam penyampaian materi yang disampaikan?
2. Bagaimana kelayakan dari media pembelajaran berbasis *flipbook* pada materi struktur sistem operasi?
3. Bagaimana respon mahasiswa dan dosen terhadap penggunaan media pembelajaran berbasis *flipbook* pada materi struktur sistem operasi?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengembangan media pembelajaran berbasis *flipbook*. Pengembangan yang dimaksud adalah:

1. Mengetahui pengembangan media *flipbook* pada materi struktur sistem operasi pada mahasiswa program Pendidikan Teknologi Informasi IKIP PGRI Pontianak.
2. Mengetahui kelayakan dari media *flipbook* dalam materi struktur sistem operasi pada mahasiswa program studi Pendidikan Teknologi Informasi IKIP PGRI Pontianak.
3. Mengetahui respon mahasiswa setelah mengimplementasikan media *flipbook* pada materi struktur sistem operasi pada mahasiswa program studi Pendidikan Teknologi Informasi IKIP PGRI Pontianak.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoritis maupun praktis. Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk memudahkan pengajar dalam menyampaikan materi kepada peserta didik.

2. Manfaat Praktis

Adapun manfaat praktis dari penelitian ini adalah:

- a. Bagi mahasiswa, dapat mempermudah dalam memahami materi yang disampaikan oleh pengajar, serta menambah daya tarik dalam penerimaan materi.
- b. Bagi dosen, memudahkan dalam menyampaikan materi dengan tampilan lebih menarik.
- c. Bagi peneliti, penelitian ini diharapkan bias menjadi salah satu referensi untuk mahasiswa yang akan menggunakan metode penelitian R&D tentang pengembangan atau penggunaan media pembelajaran berbasis *flipbook*.

E. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Berdasarkan tujuan penelitian bahwa produk dalam bentuk perangkat lunak (*software*) berupa aplikasi yang akan digunakan *user* sebagai media pembelajaran yang lebih menarik perhatian pengguna, spesifikasi produk yang akan dikembangkan dan dibutuhkan adalah sebagai berikut:

1. Media pembelajaran *flipbook* ini dibangun menggunakan aplikasi Kvisoft Flipbook Maker sebagai software untuk merancang dan membangun sebuah media pembelajaran *flipbook*.
2. Media pembelajaran *flipbook* ini tidak membutuhkan jaringan internet atau *offline*.
3. Kapasitas dari media pembelajaran ini kurang lebih 50 *MegaByte*.

4. RAM untuk mengakses media pembelajaran ini juga tidak membutuhkan kapasitas RAM yang besar, hanya 1 *GigaByte*.
5. Sistem Operasi dari *smartphone* untuk pengguna Android minimal Android KitKat 4.4. Dan untuk pengguna Sistem Operasi iOS membutuhkan spesifikasi minimal iOS 6.

F. Definisi Operasional

Menurut buku pedoman Operasional IKIP-PGRI Pontianak, (2015:88) “Definisi Operasional bukan definisi berdasarkan kamus, melainkan definisi yang diperlukan untuk memperjelas dan merinci variable penelitian menjadi gejala-gejala yang diungkapkan dalam penelitian. Definisi operasional dapat berujuk pada pendapat para ahli, kemudian kata atau kalimatnya dioperasionalkan sendiri oleh peneliti secara jelas”. Adapun dibawah ini definisi operasional yang dimaksud oleh peneliti:

1. Media Pembelajaran

Media dalam perspektif pendidikan merupakan instrumen yang sangat strategis dalam ikut menentukan keberhasilan proses belajar mengajar. Sebab keberadaannya secara langsung dapat memberikan dinamika tersendiri terhadap peserta didik. Kata media pembelajaran berasal dari bahasa latin “medius” yang secara harfiah berarti “tengah”, perantara atau pengantar. Dalam bahasa Arab, media perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Gerlach dan Ely mengatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap. (Azhar Arsyad, 1997).

2. *FlipBook*

Flipbook adalah salah satu jenis animasi klasik yang dibuat dari setumpuk kertas menyerupai buku tebal, pada setiap halamannya digambarkan proses tentang sesuatu yang nantinya proses tersebut terlihat bergerak.

3. Sistem Operasi

Sistem operasi adalah perangkat lunak pada lapisan pertama yang ditempatkan pada memori computer pada saat komputer dinyalakan booting. Sedangkan software-software lainnya dijalankan setelah sistem operasi berjalan, dan sistem operasi akan melakukan layanan int untuk software-software itu.

Sebelum ada sistem operasi, komputer hanya menggunakan sistem sinyal analog dan sinyal digital. Seiring dengan berkembangnya pengetahuan dan teknologi, pada saat ini terdapat berbagai sistem operasi dengan keunggulannya masing-masing.

Sistem operasi mempunyai penjadwalan yang sistematis mencakup perhitungan penggunaan memori, pemrosesan data, penyimpanan data, dan sumber daya lainnya. Contoh sistem operasi modern adalah Linux, Android, iOS, Mac OS X, dan Microsoft Windows. Menurut Fery Indayudha, sistem operasi adalah sebuah sistem yang dibutuhkan agar dapat menjalankan semua aplikasi program atau software yang ada dikomputer. Sistem operasi memiliki peran penting didalam suatu sistem komputer.

- a. **Manajemen Sumber Daya Komputer**, sistem operasi dapat mengatur waktu sebuah aplikasi yang dijalankan, membagi penggunaan CPU saat aplikasi berjalan bersamaan, memberi akses pada disk, dan lain sebagainya.
- b. **Berperan Sebagai Aplikasi Dasar Sebuah Perangkat**, sistem operasi merupakan dasar dari pembentukan program yang ada pada sebuah perangkat. Bias dikatakan ini merupakan bagian vital yang mengatur semua hal yang dibutuhkan untuk menjalankan fungsi sebuah perangkat.
- c. **Menghubungkan Hardware**, Sistem operasi berperan dalam mengoordinasikan semua perangkat yang saling terhubung pada gadget dalam waktu yang bersamaan, seperti penyimpanan internal, mouse, speaker, dan CPU.

- d. Mengoptimalkan Fungsi Sebuah Perangkat,** Sistem Operasi mampu mengoptimalkan kinerja dari sebuah perangkat keras maupun lunak, Sistem tersebut mengatur serta mengendalikan hubungan antara perangkat keras dan lunak agar bisa saling bekerjasama dengan baik.
- e. Mengatur Sistem Kerja Perangkat,** Sistem Operasi mengatur serta mengontrol semua fungsi perangkat keras yang digunakan, mulai dari CPU, Hardisk, memori dan lain sebagainya. Tentunya dengan adanya sistem operasi seluruh perangkat bisa saling bersinergi dan membentuk kesatuan untuk memaksimalkan fungsi sebuah perangkat.