

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Teknologi informasi dan komunikasi berkembang dengan sangat pesat seiring dengan perkembangan zaman yang terjadi saat ini. Perkembangan teknologi informasi ini memiliki berbagai dampak yang bisa mempengaruhi segala aspek kehidupan, termasuk dalam mendapatkan informasi dari seluruh dunia dengan sangat mudah. Salah satu pengaruh teknologi yang cukup membuat manusia merasa terbantu ialah perkembangan teknologi yang mampu mencakup bidang pendidikan. Dalam dunia pendidikan teknologi sendiri memberikan kemudahan yang dimanfaatkan diberbagai sekolah untuk menerapkan proses pembelajaran yang lebih menarik. Dengan adanya teknologi dibidang pendidikan ini akan membantu suatu pengajaran yang baru dan mambantu siswa agar lebih mudah dalam memahami materi yang disampaikan.

Pendidikan merupakan suatu hal yang tidak terlepas dari kehidupan manusia. Pendidikan merupakan sebuah usaha sadar yang dilakukan manusia dalam menyiapkan peserta didik melalui bimbingan agar peserta didik bisa mendapatkan hasil serta dapat menguasai perannya di masa yang akan datang. Dunia pendidikan memiliki kaitan yang erat dengan kegiatan pembelajaran. Proses belajar itu terjadi karena adanya interaksi antara seseorang dengan lingkungannya. Salah satu pertanda seseorang itu telah belajar adalah dengan perubahan tingkah laku pada diri orang itu yang mungkin disebabkan oleh terjadinya perubahan pada tingkat pengetahuan, keterampilan, sikap. Apabila proses belajar itu diselenggarakan secara formal di sekolah-sekolah, tidak lain ini dimaksudkan untuk mengarahkan perubahan pada diri siswa secara terencana (Azhar Arsyad, 2019:1).

Permasalahan pendidikan di Indonesia yaitu kurang tersedianya bahan ajar. Bahan ajar dipandang sebagai suatu hal yang penting dalam kegiatan pembelajaran yang dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan pembelajaran. Magdalena, dkk, (2020) “mengungkapkan bahan ajar sekumpulan materi yang secara sistematis disusun sebagai media belajar mandiri sesuai dengan kurikulum

yang berlaku”. Dewasa ini, peran tenaga pengajar atau pendidik lebih mengarah sebagai fasilitator dimana bertindak dalam mengarahkan serta membantu siswa dalam belajar.

Media merupakan salah satu cara atau alat bantu yang dapat digunakan agar tercapainya tujuan pembelajaran yang diinginkan. Keberadaan media bukan satu-satunya komponen yang menjamin keberhasilan dalam proses pembelajaran, namun tanpa media yang mendukung maka kegiatan pembelajaran tidak dapat berjalan dengan maksimal. Media pembelajaran dapat merupakan wahana penyalur pesan dan informasi belajar. Media pembelajaran yang dirancang secara baik akan sangat membantu peserta didik dalam mencerna dan memahami materi pelajaran. Bentuk perkembangan teknologi dan informasi yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran adalah menggunakan *e-learning*. *E-learning* merupakan inovasi yang dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran, tidak hanya dalam penyampaian materi pembelajaran tetapi juga perubahan dalam kemampuan berbagai kompetensi peserta didik (Meda Yuliani dkk, 2: 2020).

Modul merupakan salah satu alat bantu pembelajaran yang dapat digunakan oleh peserta didik dalam proses pembelajaran. Melalui modul, siswa dapat melakukan pembelajaran secara mandiri dengan berpedoman pada unsur-unsur yang terdapat dalam modul (Najuah, dkk, 6:2020). Saat ini, sebagian besar modul pembelajaran dibuat dalam bentuk modul cetak. Modul cetak ini memiliki sangat sedikit peminat terutama dikalangan remaja sebab dipandang terlalu monoton.

Mengembangkan modul secara elektronik dalam bentuk yang lebih menarik dapat menjadi salah satu cara agar siswa menjadi lebih tertarik dan berminat dalam membaca modul, karena modul elektronik dapat dilengkapi dengan berbagai fitur interaktif seperti animasi, video, gambar dan audio. Modul elektronik merupakan media ajar yang muncul dari adanya perkembangan teknologi. Syidiq & Najuah (2020), juga menyebutkan bahwa pada dasarnya pengembangan modul dalam hal ini sesuai dengan keberadaan banyaknya tantangan pada era disrupsi. Dengan kata lain, modul yang digunakan harus merupakan modul yang telah dikembangkan berdasarkan kemajuan IPTEK. Widyaningrum & Patrikha (2021), mengemukakan bahwa “seiring dengan

berkembangnya zaman, teknologi, dan media belajar, maka semakin banyak inovasi muncul dalam kegiatan belajar mengajar (KBM)”. Pada hakikatnya, modul dipandang juga sebagai media pembelajaran mandiri sebab di dalam modul telah terdapat petunjuk dan cara untuk melakukan belajar sendiri bagi peserta didik.

Modul elektronik adalah sebuah bentuk penyajian media bahan ajar mandiri yang disusun secara sistematis dan disajikan secara elektronik. Setiap kegiatan pembelajaran dalam e-modul dihubungkan dengan sebuah navigasi berupa tautan (link) sehingga menjadi program yang interaktif. E-modul dapat disajikan dengan format bentuk multimedia seperti penambahan video, audio, dan animasi” (Kurniawan & Kuswandi, 2021: 18). E-modul adalah bagian dari electronic based elearning yang pembelajarannya memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi, terutama perangkat berupa elektronik. Pengoperasian e-modul tidak hanya menggunakan internet, melainkan semua perangkat elektronik seperti film, video, kaset, OHP, *slide*, *LCD projector*, *tape set* yang dapat diakses melalui *website* ataupun CD-ROM (Rochmattul Ummah 206:2017).

Berdasarkan hasil pra observasi pada tanggal 15 Januari 2022 yang telah dilakukan oleh peneliti di SMP Yakhalusti Pontianak dengan guru mata pelajaran teknologi informasi kelas VIII. Adapun kondisi di sekolah tersebut untuk proses belajar mengajar sudah efektif dan modul yang digunakan pada saat ini yaitu dari buku LKS dan buku lainnya. Belum pernah menggunakan modul elektronik atau sejenisnya. Respon dari guru mata pelajaran sendiri sangat mendukung untuk melakukan pengembangan modul elektronik ini. Untuk itu peneliti akan mengembangkan modul elektronik sebagai pendukung proses pembelajaran, sehingga proses pembelajaran dapat efektif karena siswa bisa dapat menggunakan modul elektrtonik ini diluar jam pelajaran yang ada.

Aplikasi yang digunakan peneliti untuk mengembangkan modul elektronik ini yaitu aplikasi Flib Builder, perangkat lunak ini dirancang untuk mengkonversi file PDF (Portabel Dokument Format) kehalaman bolak balik publikasi digital. Aplikasi ini dapat mengubah tampilan *file* PDF menjadi lebih menarik seperti layaknya sebuah modul sungguhan. Aplikasi ini menyediakan ratusan pilihan

*template* dalam brosur atau katalog digital serta memiliki efek interaktif dengan menambahkan video YouTube, gambar, serta *hyperlink* dan untuk melakukan publish aplikasi ini bisa langsung digunakan ke website dalam format HTML5, bisa juga dalam format Exe”.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka peneliti mengambil judul “Pengembangan Modul Elektronik pada Materi Dampak Sosial Informatika di Kelas VIII SMP Yakhalusti Pontianak”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana pengembangan modul elektronik pada materi Dampak Sosial Informatika kelas VIII SMP Yakhalusti Pontianak?
2. Bagaimana kelayakan modul elektronik pada materi Dampak Sosial Informatika kelas VIII SMP Yakhalusti Pontianak?
3. Bagaimana respon siswa setelah diimplementasikan pengembangan modul elektronik pada materi Dampak Sosial Informatika kelas VIII SMP Yakhalusti Pontianak?

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan umum dalam penelitian ini adalah pengembangan modul elektronik pada materi Dampak Sosial Informatika kelas VIII SMP Yakhalusti Pontianak. Pengembangan yang dimaksud dalam hal ini adalah dengan tujuan khusus untuk:

1. Mengetahui pengembangan modul elektronik pada materi Dampak Sosial Informatika kelas VIII SMP Yakhalusti Pontianak.
2. Mengetahui kelayakan modul elektronik pada materi Dampak Sosial Informatika kelas VIII SMP Yakhalusti Pontianak.
3. Mengetahui respon siswa setelah diimplementasikan modul elektronik pada materi Dampak Sosial Informatika kelas VIII SMP Yakhalusti Pontianak.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat dalam penelitian ini dibagi menjadi dua, yaitu manfaat teoritis dan manfaat praktis.

##### 1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat memberikan kontribusi dan konsep baru mengenai pengembangan media pembelajaran modul elektronik dalam upaya meningkatkan kualitas dan respon siswa dalam kegiatan pembelajaran.

##### 2. Manfaat Praktis

###### a. Bagi Siswa

Siswa mendapat hal baru dalam belajar menggunakan *smartphone* sehingga memotivasi siswa untuk meningkatkan kualitas dan respon belajar menjadi lebih baik.

###### b. Bagi Guru

Penelitian ini dapat memberikan variasi dalam memberikan alternatif media pembelajaran yang lebih bervariasi sebagai sarana mengajar.

###### c. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menjadi sumber pengetahuan mengenai penggunaan modul elektronik dalam pembelajaran yang telah selesai dan dijadikan referensi atau bahan bacaan bagi peneliti berikutnya.

#### **E. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan**

Berdasarkan tujuan penelitian bahwa penelitian ini mengembangkan produk dalam bentuk perangkat lunak (*software*) berupa aplikasi dimana dapat digunakan sebagai modul elektronik yang menarik, adapun spesifikasi produk yang dikembangkan adalah sebagai berikut:

1. Modul elektronik berupa halaman *web* yang diakses menggunakan *link* secara *online*.
2. Dikembangkan menggunakan Aplikasi Flip Builder.
3. Tampilan antar muka dapat *potrait* maupun *landscape* yang sederhana dan menarik sehingga mudah digunakan.

## **F. Definisi Operasional**

Definisi Operasional digunakan untuk memperjelas dan mempertegas makna yang dimaksud peneliti dan untuk menghindari kesalahan persepsi tentang istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini.

### **1. Pengembangan**

Pengembangan adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada yang dapat dipertanggungjawabkan. Pengembangan didasari pada pembuatan suatu produk yang efektif, diawali dengan analisis kebutuhan, pengembangan produk dan uji coba produk.

### **2. Media Pembelajaran**

Media pembelajaran merupakan alat atau sebuah sarana pengantar yang digunakan oleh pendidik untuk menyampaikan suatu informasi kepada peserta didiknya. Media pembelajaran dalam penelitian ini yaitu modul elektronik yang digunakan untuk membantu kegiatan pembelajaran.

### **3. Modul Elektronik**

Modul elektronik adalah modul cetak dalam bentuk digital, modul elektronik merupakan bahan ajar mandiri yang disusun secara sistematis ke dalam pembelajaran terkecil untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu yang disajikan dalam bentuk elektronik. Pengembangan modul elektronik ini menggunakan aplikasi Flip Builder.

### **4. Kolaborasi Dokumen**

Kolaborasi adalah kerja sama untuk membuat sesuatu. Kolaborasi merupakan proses bekerja sama untuk menemukan ide atau gagasan secara bersama-sama untuk menghasilkan satu hal yang baru atau pencapaian yang diinginkan.