

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Perkembangan Teknologi Informasi (TI) saat ini semakin berkembang pesat. Perkembangan teknologi informasi yang semakin maju mengubah paradigma masyarakat dalam mencari dan mendapatkan informasi. Pencarian informasi tidak lagi terbatas oleh ruang dan waktu. Di era global masa kini, mencari informasi tidak lagi terbatas pada surat kabar, elektronik, audio visual, dan media cetak tetapi juga dari sumber-sumber informasi lainnya seperti media *online* atau internet.

Kemajuan dibidang teknologi dan informasi telah banyak membantu aktivitas manusia dalam berbagai kegiatan. Perkembangan TI yang semakin pesat merupakan peluang bagi dunia pendidikan di Indonesia untuk dapat mengembangkan teknologi pembelajaran di bidang pendidikan, sehingga dapat mendukung peserta didik dalam meningkatkan aktivitas pembelajaran. Kaitannya dengan meningkatkan aktivitas pembelajaran peserta didik yaitu dengan menyediakan sumber-sumber belajar yang dapat diakses kapan saja dan dari mana saja.

Teknologi internet merupakan salah satu bentuk kemajuan dalam perkembangan teknologi yang sedang digemari masyarakat Indonesia. Internet dapat mengakses semua situs jaringan. Selain itu, internet telah banyak memberikan kontribusi dalam menyajikan informasi terbaru. Di dunia serba digital ini internet bagi manusia merupakan sebuah kebutuhan. Untuk dunia

pendidikan internet telah dimanfaatkan sebagai sarana untuk menyampaikan informasi yang berkaitan dengan pendidikan seperti informasi beasiswa, penyediaan Buku Sekolah Elektronik (BSE), dan untuk kalangan pelajar internet memudahkan dalam mengakses segala informasi yang berhubungan dengan dunia pendidikan.

Menurut Purbo dalam Dewi Salma Prawidilaga dan Eveline Siregar (2008: 308) dinyatakan bahwa di antara fasilitas internet yang ada terdapat lima aplikasi standar yang dapat dipergunakan untuk keperluan pendidikan yaitu *e-mail*, *mailing lis (milis)*, *newsgroup*, *File Transfer Protocol (FTP)*, dan *World Wide Web (WWW)*. Namun kelima aplikasi tersebut belum dimanfaatkan secara optimal oleh guru untuk proses pembelajaran.

Pemanfaatan jaringan internet seharusnya dapat lebih dimaksimalkan dalam dunia pendidikan khususnya oleh guru. Pemanfaatan internet oleh guru pada umumnya masih sebatas mencari bahan ajar dan memberikan tugas kepada siswa terkait dengan materi yang akan dikaji. Seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat dan untuk meningkatkan kualitas pendidikan pemerintah dan PT. Telekomunikasi bekerja sama menyediakan 100.000 titik fasilitas *wireless fidelity (wifi)* untuk sekolah-sekolah diseluruh Indonesia ([www.tekno.kompas.com](http://www.tekno.kompas.com)). Dengan adanya fasilitas internet siswa bisa mengakses informasi dimanapun dan kapanpun, selain itu guru bisa memanfaatkan fasilitas internet untuk membuat media pembelajaran yang inovatif.

Geografi merupakan mata pelajaran yang banyak menguraikan mengenai teori-teori dan konsep-konsep, sehingga sampai saat ini siswa masih beranggapan bahwa geografi merupakan mata pelajaran yang bersifat hafalan. Oleh karena itu kehadiran media yang menarik sangat diperlukan agar siswa tidak beranggapan geografi sebagai mata pelajaran yang bersifat hafalan. Salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya kualitas pembelajaran dikelas antara lain media pembelajaran yang ada disekolah masih kurang inovatif, belum dimanfaatkannya media pembelajaran dan sumber belajar yang optimal oleh guru, sehingga membuat proses pembelajaran di kelas menjadi membosankan dan peserta didik menjadi kurang tertarik untuk mengikuti pelajaran. Menurut Nana Sudjana dan Ahmad Rivai (2010: 3) penggunaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran sangat dianjurkan untuk mempertinggi kualitas pembelajaran.

Berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan peneliti di SMA Negeri 1 Cangkringan, media pembelajaran yang digunakan oleh guru masih kurang bervariasi. Media yang dipergunakan guru dalam proses pembelajaran geografi masih menggunakan media konvensional berupa buku cetak dan Lembar Kerja Siswa (LKS). Guru jarang sekali menggunakan media pembelajaran berbasis komputer seperti *powerpoint/ slide* padahal di SMA Negeri 1 Cangkringan sudah memiliki fasilitas *Liquid Crystal Display (LCD)*. Sumber belajar yang digunakan dalam pembelajaran siswa adalah buku teks pelajaran dan informasi penjelasan dari guru. Adanya berbagai hal tersebut mengakibatkan proses pembelajaran menjadi membosankan dan monoton.

Materi pelestarian lingkungan hidup dalam kaitannya dengan pembangunan berkelanjutan merupakan materi pelajaran geografi kelas XI semester 2. Berdasarkan penuturan guru geografi SMA Negeri 1 Cangkringan materi pelestarian lingkungan hidup dalam kaitannya dengan pembangunan berkelanjutan merupakan materi yang harus membutuhkan gambar, animasi, dan video untuk menggambarkan realitas kenyataan kerusakan lingkungan hidup, bagaimana contoh pelestarian lingkungan hidup serta upaya yang harus dilakukan.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, diperlukan suatu media pembelajaran berbasis teknologi informasi dalam proses pembelajaran. Pemanfaatan teknologi informasi dalam dunia pendidikan dirasa dapat mengubah proses pembelajaran menjadi lebih menarik. Wujud media pembelajaran berupa *web* dalam pembelajaran geografi dapat menjadi salah satu solusi untuk menyediakan media pembelajaran yang berbasis teknologi dan alternatif sumber belajar mandiri. Media pembelajaran berupa *web* pembelajaran geografi khususnya pada materi pelestarian lingkungan hidup dalam kaitannya dengan pembangunan berkelanjutan untuk siswa SMA yang sesuai kurikulum, Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) masih jarang ditemukan. Padahal dengan menggunakan aplikasi layanan internet seperti *web* kita bisa memasukkan gambar, animasi, video, musik, teks, dan mendesain *web* semenarik mungkin sehingga membuat siswa lebih tertarik untuk membaca materi. Peserta didik juga dapat mengunduh informasi yang berada di dalam *web* sesuai tujuan yang diinginkan. Berdasarkan permasalahan

yang telah dipaparkan, maka ditemukanlah judul **“Pengembangan Web Pembelajaran Geografi Pada Materi Pelestarian Lingkungan Hidup dalam Kaitannya dengan Pembangunan Berkelanjutan untuk Siswa SMA Kelas XI.”** Harapan peneliti dengan adanya media pembelajaran geografi berbentuk *web* yang masih tergolong baru di dunia pendidikan dan masih jarang dimanfaatkan dalam proses pembelajaran, diharapkan dapat mendukung proses pembelajaran menjadi lebih inspiratif, menyenangkan, menantang, serta memotivasi peserta didik untuk lebih aktif dan interaktif dalam proses pembelajaran.

## **B. Identifikasi Masalah**

Sesuai dengan latar belakang masalah yang dipaparkan di atas, dapat diidentifikasi permasalahan terkait sebagai berikut:

1. Pemanfaatan internet oleh tenaga pendidik masih sebatas mencari bahan ajar dan memberikan tugas kepada siswa terkait dengan materi yang akan dikaji.
2. Media pembelajaran yang ada disekolah masih kurang inovatif.
3. Media pembelajaran yang dipergunakan oleh guru geografi di SMA Negeri 1 Cangkringan masih menggunakan media konvensional berupa buku cetak dan Lembar Kerja Siswa (LKS).
4. Guru jarang sekali menggunakan media pembelajaran berbasis komputer seperti *powerpoint/ slide* padahal di SMA Negeri 1 Cangkringan sudah memiliki fasilitas LCD

5. Materi pelestarian lingkungan hidup dan pembangunan berkelanjutan merupakan materi yang banyak membutuhkan media gambar, animasi, dan video untuk menggambarkan realitas kenyataan kerusakan lingkungan hidup, bagaimana contoh pelestarian lingkungan hidup dan pembangunan berkelanjutan
6. Media pembelajaran berupa *web* pembelajaran geografi khususnya pada materi pelestarian lingkungan hidup dalam kaitannya dengan pembangunan berkelanjutan untuk siswa SMA masih jarang ditemukan.

### **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah, penelitian ini dibatasi pada masih jarang ditemukannya media pembelajaran berupa *web* pembelajaran geografi pada materi pelestarian lingkungan hidup dalam kaitannya dengan pembangunan berkelanjutan untuk siswa SMA.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian pada latar belakang, identifikasi masalah dan pembatasan masalah maka masalah dalam pembatasan masalah dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana kelayakan *web* pembelajaran geografi pada materi pelestarian lingkungan hidup dalam kaitannya dengan pembangunan berkelanjutan untuk siswa SMA yang dikembangkan oleh peneliti, sebagai media pembelajaran berdasarkan penilaian ahli materi, ahli media, guru mata pelajaran geografi dan uji coba terhadap kelas XI?

2. Bagaimana efektivitas *web* pembelajaran geografi pada materi pelestarian lingkungan hidup dalam kaitannya dengan pembangunan berkelanjutan untuk siswa SMA?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan pengembangan penelitian ini adalah :

1. Menghasilkan produk *web* pembelajaran geografi pada materi pelestarian lingkungan hidup dalam kaitannya dengan pembangunan berkelanjutan untuk siswa SMA kelas XI
2. Mengetahui kelayakan *web* pembelajaran geografi pada materi pelestarian lingkungan hidup dalam kaitannya dengan pembangunan berkelanjutan untuk siswa SMA kelas XI, berdasarkan penilaian ahli materi, ahli media, guru mata pelajaran geografi dan uji coba terhadap siswa kelas XI.
3. Mengetahui efektivitas *web* pembelajaran geografi pada materi pelestarian lingkungan hidup dalam kaitannya dengan pembangunan berkelanjutan untuk siswa SMA.

#### **F. Manfaat Penelitian**

1. Manfaat Teoritis
  - a. Penelitian pengembangan *web* pembelajaran geografi ini diharapkan dapat digunakan sebagai masukan bagi pihak-pihak yang tertarik untuk melakukan penelitian yang serupa terutama bagi mahasiswa pendidikan geografi.

- b. Menambah pengetahuan dan wawasan cara mengembangkan media pembelajaran terutama dalam bidang pendidikan geografi

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Siswa

1. Dengan adanya *web* pembelajaran geografi ini dapat menjadi referensi untuk sumber belajar geografi.
2. Meningkatkan penguasaan IT melalui penggunaan *web* pembelajaran geografi pada materi pelestarian lingkungan hidup dalam kaitannya dengan pembangunan berkelanjutan.
3. Dengan adanya *web* pembelajaran geografi dapat membuat siswa menjadi lebih tertarik pada mata pelajaran geografi.

### b. Bagi Guru

Sebagai alternatif media pembelajaran yang mengkombinasikan IT dengan pembelajaran geografi pada materi pelestarian lingkungan hidup dalam kaitannya dengan pembangunan berkelanjutan.

### c. Bagi Mahasiswa

Sebagai gambaran produk *web* pembelajaran geografi dan dapat menjadi referensi yang dapat dijadikan acuan penelitian pengembangan media pembelajaran berupa *web* pembelajaran geografi.

## **G. Spesifikasi Produk yang dikembangkan**

Spesifikasi produk yang diharapkan dari penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut :



1. *Web* pembelajaran geografi ini akan disajikan dalam bentuk *hypermedia* yang dapat menampilkan gambar, animasi dan video sehingga dapat menarik perhatian siswa dan agar siswa tidak merasa bosan.
2. Materi yang akan disajikan tidak semuanya berupa teks dan akan diselengi dengan gambar dan animasi.
3. Didalam *web* pembelajaran geografi ini juga akan disajikan geo info yang berisikan info-info seputar geografi yang berkaitan dengan pelestarian lingkungan hidup dalam kaitannya dengan pembangunan berkelanjutan.
4. Sesuai dengan materi pokok pelestarian lingkungan hidup dalam kaitannya dengan pembangunan berkelanjutan.
5. *Web* pembelajaran geografi dapat dioperasikan secara *offline* maupun *online*.
6. *Web* pembelajaran geografi bisa diakses melalui alamat [www.geolingkunganhidup.web.id](http://www.geolingkunganhidup.web.id).

## **H. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan**

1. Asumsi Pengembangan
  - a. Hasil pengembangan yang berupa *web* pembelajaran geografi pada materi pelestarian lingkungan hidup dalam kaitannya dengan pembangunan berkelanjutan berdasar pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Pengembangan *web* pembelajaran ini diharapkan dapat digunakan sebagai media pembelajaran oleh tenaga pendidik dalam proses belajar agar membuat siswa lebih aktif, interaktif, dan proses pembelajaran lebih menyenangkan.

- b. Di Sekolah sudah tersedia laboratorium komputer dan jaringan *wifi* yang sudah terhubung dengan internet.
- c. Peserta didik dan pendidik menguasai dasar-dasar mengoperasikan komputer dan internet.
- d. *Web* pembelajaran geografi pada materi pelestarian lingkungan hidup dalam kaitannya dengan pembangunan berkelanjutan merupakan sumber belajar alternatif yang sekaligus mampu menjadi media pembelajaran mandiri bagi siswa SMA

## 2. Keterbatasan Pengembangan

Keterbatasan dalam pengembangan media web pembelajaran geografi ini adalah.

- a. Tidak semua tampilan dapat dilengkapi dengan tampilan visual (gambar, animasi, grafik dan tabel)
- b. Kualitas video yang ditampilkan tidak dapat beresolusi tinggi karena dapat memperlambat akses.
- c. Uji coba produk terbatas pada SMA Negeri 1 Cangkringan kelas XI IPS 1 dan kelas XI IPS 2 dan produk belum bisa diuji cobakan secara luas.