

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Abad ke-21 merupakan abad pengetahuan (*age of knowledge*). Pada abad ini seluruh manusia berupaya untuk memenuhi kebutuhan hidup dalam berbagai konteks dengan berbasis pada pengetahuan (Wijaya dkk., 2016). Hal ini secara nyata didorong oleh kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berpengaruh besar pada kehidupan manusia, termasuk pada bidang pendidikan. Berkembangnya teknologi dan informasi menuntut dunia pendidikan untuk menghasilkan sumberdaya manusia yang berkualitas, upaya dunia pendidikan dalam menghasilkan sumberdaya manusia yang berkualitas adalah dengan membekali kompetensi yang sesuai dengan kebutuhan pada abad 21. Menurut Mardhiyah dkk., (2021:33) bahwa kompetensi abad 21 penting untuk dikembangkan untuk menghadapi tantangan dan tuntutan kehidupan sehari-hari pada era global saat ini.

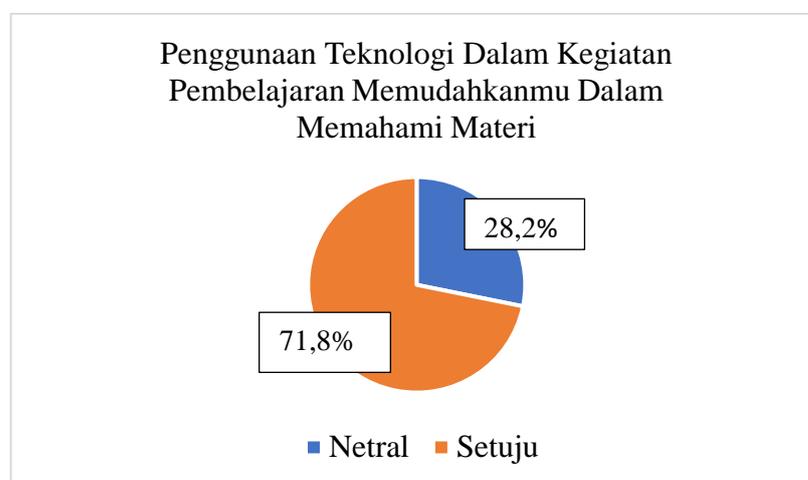
*Partnership for 21<sup>st</sup> Century Learning* (P21) mengembangkan *framework* pembelajaran abad 21 yang menguraikan keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan oleh peserta didik untuk mencapai keberhasilan di abad 21. Framework pembelajaran abad 21 menuntut peserta didik memiliki keterampilan pembelajaran dan inovasi (*learning and innovation skills*) meliputi kreatifitas dan inovasi, berpikir kritis dan pemecahan masalah, komunikasi, dan kolaborasi. Selain itu peserta didik harus memiliki keterampilan dan pengetahuan di bidang informasi, media, dan teknologi (*information, media, and technology skills*) meliputi literasi informasi, literasi media, dan Literasi Informasi, komunikasi, dan teknologi, serta keterampilan hidup dan karir (*life and career skills*) meliputi fleksibilitas dan kemampuan beradaptasi, inisiatif dan pengarahan diri, keterampilan sosial dan budaya, produktifitas dan akuntabilitas, kepemimpinan dan tanggung jawab. *Partnership for 21st Century learning*, (2015) mengidentifikasi kebutuhan

peserta didik untuk mempersiapkan masa depan dengan berfokus pada kreativitas dan inovasi, berpikir kritis, komunikasi dan kolaborasi.

Pengembangan inovasi pendidikan bukan hanya pada bidang kurikulum, namun melakukan adaptasi teknologi untuk mendukung proses pembelajaran (Jacobs, 2016). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Serdyukov (2017) bahwa pengaruh pengembangan inovasi pendidikan "...setiap integrasi teknologi dalam pengajaran dan pembelajaran harus menunjukkan peningkatan produktivitas pengajaran dan pembelajaran, tetapi hal tersebut hanya dapat dicapai ketika penerapan teknologi didasarkan pada teori pedagogik yang efektif". Menurut Sutomo dan Sugito dalam Andri (2017) bahwa teknologi pendidikan merupakan proses kompleks yang terpadu untuk memecahkan dan menganalisis masalah belajar. Teknologi pendidikan menjadi suatu usaha mengembangkan alat untuk menemukan solusi dari permasalahan pembelajaran (Findikoğlu & İlhan, 2016).

Merujuk pada apa yang dikemukakan oleh Ikatan Geografi Indonesia (IGI) pada seminar lokakarya tahun 1998 bahwa geografi merupakan ilmu yang mempelajari persamaan dan perbedaan fenomena geosfer dengan sudut kelingungan, dan kewilayahan dalam konteks keruangan (Mohammad, 2022). Hal ini menunjukkan bahwa dalam pembelajaran geografi peserta didik belajar secara komprehensif mengenai fenomena yang terjadi di permukaan bumi melalui pendekatan keruangan, kelingungan, dan kompleks wilayah untuk mencapai suatu kompetensi tertentu (Sasmita dkk., 2021). Berdasarkan hasil penelitian Erwin dkk., (2021) peserta didik menganggap bahwa mata pelajaran geografi memiliki tingkat kesulitan yang cukup tinggi terkhusus dalam memahami materi pembelajaran. Salah satu materi yang kompleks adalah materi terkait geosfer. Hal tersebut disebabkan oleh minimnya penggunaan media pembelajaran yang variatif dan metode pembelajaran yang kurang sesuai dengan materi pembelajaran sehingga pengembangan media pembelajaran masih diperlukan untuk memudahkan peserta didik memahami materi fenomena geosfer (Setiawan, 2016).

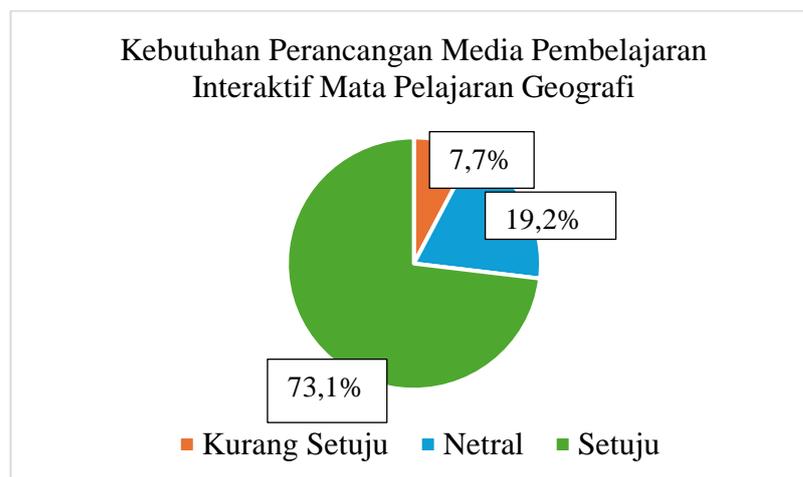
Berdasarkan hasil observasi awal dan hasil wawancara pada guru mata pelajaran geografi MAS ALIF Al-Ittifaq, peneliti mengamati dan mendapatkan jawaban bahwa penggunaan media pembelajaran yang digunakan selama pembelajaran khususnya dalam pembelajaran mata pelajaran geografi baru mengadaptasi teknologi seperti pemanfaatan media melalui *website online* kuis. Selain itu, berdasarkan hasil analisis awal apabila dikaitkan dengan penggunaan media pembelajaran, 71,8% peserta didik menganggap bahwa penggunaan teknologi dalam mendukung kegiatan pembelajaran memudahkan dalam memahami materi. Peserta didik mengemukakan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media audio visual berupa video pembelajaran dan pembelajaran berbasis gamifikasi berupa kuis membuat peserta didik lebih mudah dalam memahami materi yang diajarkan.



Sumber: Hasil Analisis Awal Penelitian (2024)

**Gambar 1.1 Data Hasil Analisis Kebutuhan Penggunaan Teknologi Dalam Kegiatan Pembelajaran**

Hasil kuesioner analisis kebutuhan perancangan media pembelajaran pada peserta didik menunjukkan bahwa perlu adanya pengembangan media pembelajaran yang lengkap setidaknya media pembelajaran interaktif yang memuat video pembelajaran, fitur interaktif, kuis, dan pembahasan. Persentase jawaban peserta didik sangat setuju 34,6% dan setuju 38,5% yang berarti peserta didik setuju adalah sebesar 73,1% peserta didik setuju. Sedangkan 19,2% peserta didik memilih untuk netral dan 7,7% peserta didik kurang setuju karena keterbatasan akses *smartphone*.



*Sumber: Hasil Analisis Awal Penelitian (2024)*

**Gambar 1.2 Data Hasil Analisis Kebutuhan Perancangan Media Pembelajaran Interaktif**

Temuan penelitian beberapa tahun terakhir bahwa pembelajaran geografi memiliki tingkat kesulitan yang cukup tinggi, terkhusus dalam memahami materi sehingga diperlukan pengembangan media yang dapat membantu peserta didik. Hasil observasi awal memberikan bukti bahwa dalam proses pembelajaran geografi dibutuhkan suatu inovasi terkhusus pada pengembangan media pembelajaran (Al-Matna dkk., 2021). Bentuk inovasi pendidikan melalui adaptasi teknologi adalah pemanfaatan sarana teknologi informasi sebagai media belajar (Siti Fitriana, 2019). Berdasarkan hasil penelitian Fridayanti dkk., (2022) bahwa pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi terbukti sangat baik dan praktis digunakan dalam pembelajaran. Pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi dapat dilakukan melalui perancangan media pembelajaran interaktif berbasis aplikasi untuk memudahkan peserta didik memahami materi pembelajaran dan menciptakan pembelajaran yang menarik. Berdasarkan hal tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pengembangan media pembelajaran interaktif dengan judul **“Perancangan Aplikasi Geosmart Sebagai Media Pembelajaran Interaktif Mata Pelajaran Geografi (Studi pada Materi Fenomena Geosfer Kelas X MAS ALIF Al-Ittifaq Kabupaten Bandung)”**.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Bagaimana tahapan perancangan aplikasi Geosmart sebagai media pembelajaran interaktif Mata Pelajaran Geografi pada Materi Fenomena Geosfer Kelas X MAS ALIF Al-Ittifaq Kabupaten Bandung?
- 2) Bagaimana penggunaan aplikasi Geosmart sebagai media pembelajaran interaktif Mata Pelajaran Geografi pada Materi Fenomena Geosfer Kelas X MAS ALIF Al-Ittifaq Kabupaten Bandung ?

## 1.3 Definisi Operasional

Untuk menghindari kemungkinan timbulnya pemahaman ganda terhadap istilah-istilah yang digunakan dalam judul penelitian, maka beberapa istilah dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Perancangan merupakan sebuah proses untuk mendefinisikan segala sesuatu yang akan dikerjakan dengan menggunakan tehnik yang bervariasi serta didalamnya melibatkan deskripsi mengenai arsitektur serta detail komponen dan juga keterbatasan yang akan dialami dalam proses pengerjaannya (Rizky, 2011).
- 2) Media pembelajaran interaktif merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan sebagai perantara untuk menyampaikan materi ajar dari sumber belajar pada peserta didik yang bertujuan untuk memberikan motivasi dan stimulus kepada peserta didik mengenai hal baru yang dipelajari. Selain itu, media pembelajaran interaktif berpotensi besar untuk memberikan stimulus pada peserta didik supaya dapat merespon positif materi pembelajaran yang disampaikan (Istiqlal, 2017).
- 3) Aplikasi Geosmart merupakan aplikasi berbasis android yang digunakan untuk mengelola suatu proses pembelajaran yang dikemas melalui multimedia interaktif yang terintegrasi dengan beberapa sistem.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini diantaranya adalah sebagai berikut:

- 1) Untuk mengetahui tahapan perancangan aplikasi Geosmart sebagai media pembelajaran interaktif Mata Pelajaran Geografi pada Materi Fenomena Geosfer Kelas X MAS ALIF Al-Ittifaq Kabupaten Bandung.
- 2) Untuk mengetahui penggunaan aplikasi Geosmart sebagai media pembelajaran interaktif Mata Pelajaran Geografi pada Materi Fenomena Geosfer Kelas X MAS ALIF Al-Ittifaq Kabupaten Bandung.

#### **1.5 Kegunaan Penelitian**

Penelitian ini diharapkan memiliki kegunaan baik secara teoritis maupun praktis, kegunaan penelitian ini diantaranya sebagai berikut:

##### **1.5.1 Kegunaan Teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dalam bidang pendidikan geografi, khususnya mengenai pengembangan aplikasi pembelajaran sebagai media pembelajaran interaktif yang mendukung proses pembelajaran geografi di persekolahan.

##### **1.5.2 Kegunaan Praktis**

Kegunaan praktis merupakan kegunaan yang dapat dirasakan oleh berbagai pihak. Adapun kegunaan praktis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Bagi peneliti, hasil penelitian ini memiliki manfaat dalam memberikan wawasan dan pengalaman langsung dalam mengembangkan aplikasi Geosmart sebagai media pembelajaran interaktif.
- 2) Bagi guru, hasil dari penelitian ini diharapkan mampu memudahkan guru dalam menyampaikan materi pembelajaran geografi kepada peserta didik, serta membantu guru dalam pengadaan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik saat ini.
- 3) Bagi peserta didik, hasil dari penelitian pengembangan ini diharapkan peserta didik lebih mudah mempelajari dan memahami materi Fenomena Geosfer.