

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Abad ke-21 dikenal sebagai abad pengetahuan, abad ekonomi berbasis pengetahuan, abad teknologi informasi, globalisasi, revolusi industri 4.0, dan sebagainya. Abad ini disebut dengan Era Keterbukaan (*Era of Oppenes*), hal ini dibuktikan dengan berkembangnya ilmu pengetahuan (*Science*) dan teknologi (*Tecnology*) (Rosnaeni, 2020). Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang semakin pesat pada abad ke-21 memberikan dampak sangat signifikan terhadap dunia pendidikan, terutama terkait tuntutan inovasi dalam pembelajaran (Faudah et al., 2023). Dalam era pembelajaran abad 21, penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) pada proses pembelajaran kini menjadi kebutuhan yang tidak dapat dipisahkan, sebab teknologi tersebut berperan penting sebagai media pembelajaran yang mendukung proses belajar secara lebih efektif dan efisien.

Pada era digital saat ini, guru dituntut untuk menguasai serta memanfaatkan teknologi guna merancang pembelajaran yang inovatif dan kreatif. Guru dituntut memiliki kemampuan dan keterampilan dalam merancang serta menyiapkan metode pembelajaran yang berkualitas tinggi berbasis teknologi sehingga mampu meningkatkan mutu peserta didik (Sadriani et al., 2023). Selain itu, pemanfaatan media *Information and Communications Technology* (ICT) merupakan suatu keharusan, yang mana guru harus lebih melek terhadap perkembangan *Information and Communications Technology* (ICT) supaya tidak tertinggal dalam proses pembelajaran (Chodzirin, 2016). Oleh karena itu, di era saat ini pengembangan media pembelajaran berbasis digital menjadi fokus utama bagi guru, guna memastikan proses pembelajaran berjalan lebih efektif, menarik, dan relevan dengan kebutuhan zaman.

Salah satu mata pelajaran yang turut membantu mengembangkan kompetensi peserta didik menuju keterampilan abad 21 yang meliputi *Critical Thinking* (berpikir kritis), *Creativity* (kreatif), *Collaboration* (kolaborasi),

Communication (komunikasi), *Character* (karakter), dan *Citizenship* (kewarganegaraan) (Astuti, 2024), adalah geografi. Hal tersebut didukung oleh *National Education Association* (2010) yang menyatakan bahwa subjek atau mata pelajaran utama abad 21 adalah Ilmu Pengetahuan Alam, Ilmu Pengetahuan Sosial, seni, geografi, bahasa Inggris, bahasa dunia (bahasa dari negara masing-masing) dan matematika (Aulia et al., 2023). Geografi dapat didefinisikan sebagai ilmu yang kompleks dan dinamis karena mempelajari fenomena di permukaan bumi yang terus mengalami sebuah perubahan. Dalam pembelajaran geografi, peserta didik dilatih untuk dapat berpikir kritis, analitis dan berpikir spasial terhadap berbagai fenomena yang terjadi. Materi pembelajaran geografi ini memuat konsep-konsep abstrak dan istilah-istilah baru yang sulit dipahami apabila hanya dengan satu kali pertemuan. Oleh karena itu, penting untuk mengintegrasikan teknologi ke dalam proses belajar geografi supaya peserta didik lebih mudah memahami materi pelajaran dan mampu mengimbangi perkembangan zaman.

Sesuai dengan hal tersebut, berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Kurniawati & Nita, 2018; Nalinda et al., 2023) menyebutkan bahwa, media pembelajaran multimedia interaktif dinyatakan layak secara teori. Penggunaan multimedia interaktif ini terbukti efektif dan tepat dalam rangka memahami suatu hal yang abstrak ke hal-hal yang konkret. Multimedia mampu menyampaikan pesan berupa pengetahuan, sikap, serta keterampilan, sekaligus merangsang perasaan, perhatian, pemikiran, dan motivasi belajar, sehingga proses pembelajaran berjalan terarah, terstruktur, dan terkendali. Sejalan dengan itu, menurut (Habiburrahman et al., 2023) pemanfaatan media pembelajaran interaktif berbasis teknologi digital mampu meningkatkan partisipasi peserta didik serta pencapaian hasil belajar mereka. Hasil penelitian ini semakin memperkuat perlunya penyesuaian sistem pendidikan dengan perkembangan teknologi, khususnya untuk menghadirkan pengalaman belajar yang lebih kontekstual, interaktif, dan sesuai dengan tuntutan abad ke-21.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMA Negeri 1 Ciamis dan wawancara terhadap guru mata pelajaran geografi kelas 10, peneliti

menemukan masih terdapat peserta didik yang mengalami kesulitan memahami materi geografi, khususnya pada topik dinamika geosfer yang memiliki tingkat kesulitan cukup tinggi seperti pada submateri atmosfer, hidrosfer, litosfer, dan lain-lain. Hal tersebut tercermin dari hasil Penilaian Akhir Semester (PAS) peserta didik SMA Negeri 1 Ciamis yang masih berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Adapun data tersebut dapat dilihat pada tabel 1.1:

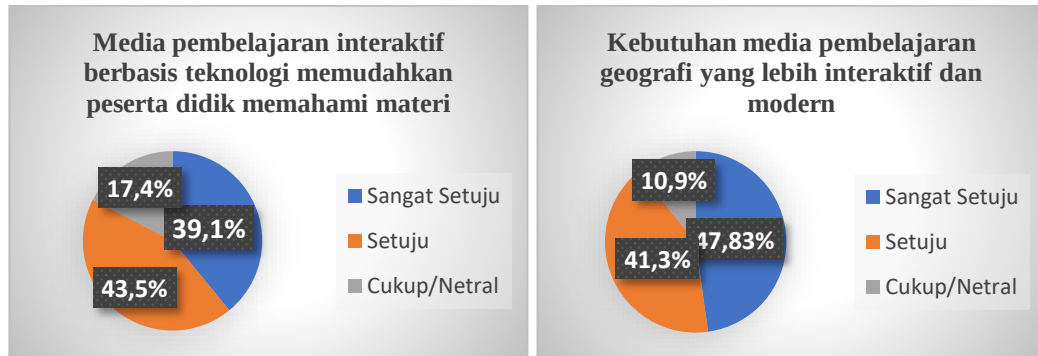
Tabel 1.1 Data Nilai Penilaian Akhir Semester (PAS)

No	Kelas	Nilai Rata-Rata	Tuntas KKM	Tidak Tuntas KKM	Total Siswa
1	X.E-1	50	3	33	36
2	X.E-2	56,7	7	29	36
3	X.E-3	60,4	12	24	36
4	X.E-4	53,2	2	34	36
5	X.E-5	47,1	1	35	36
6	X.E-6	58,4	4	32	36
7	X.E-7	49,6	2	34	36
8	X.E-8	55	4	32	36
9	X.E-9	53,7	4	32	36
10	X.E-10	53,7	5	31	36
11	X.E-11	63,4	13	23	36
12	X.E-12	56	7	29	36

Sumber: Arsip Nilai Kelas X SMA Negeri 1 Ciamis, 2026

Berdasarkan data tabel tersebut, hanya 14% peserta didik yang berhasil memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) sesuai standar sekolah. Kondisi tersebut disebabkan oleh rendahnya minat dan motivasi belajar peserta didik akibat keterbatasan kreativitas guru dalam menerapkan metode serta media pembelajaran yang variatif. Menurut guru mata pelajaran geografi, selama ini beliau baru mengadopsi teknologi sederhana seperti pemanfaatan *Power Point* dan Aplikasi kuis berbasis *online*. Sementara itu, sebagian besar aktivitas pembelajaran masih didominasi oleh metode konvensional, seperti ceramah dan penggunaan buku teks sebagai sumber utama. Pendekatan ini sering kali menyebabkan pembelajaran kurang kontekstual dan membuat peserta didik kurang aktif terlibat dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran interaktif berbantuan perangkat lunak dinyatakan belum pernah dikembangkan sebelumnya, dikarenakan keterbatasan waktu dan kreativitas

yang dimiliki oleh guru untuk membuat media pembelajaran berbantuan perangkat lunak.



Gambar 1.1 Data Analisis Pentingnya Teknologi dalam Pembelajaran

Sumber: Hasil Analisis Awal Penelitian, 2026

Padahal berdasarkan hasil analisis kebutuhan peserta didik apabila dikaitkan dengan pemanfaatan media pembelajaran, sebanyak 82,6% peserta didik menyatakan bahwa pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran sangat membantu mereka memahami materi pelajaran dengan lebih mudah. Peserta didik mengemukakan pembelajaran yang dilengkapi visualisasi pada *power point* dan pembelajaran berbasis *gamifikasi* berupa kuis yang pernah dilakukan dapat memudahkan peserta didik dalam memahami materi yang diajarkan. Selanjutnya sebesar 89,1%, peserta didik menyatakan dukungan terhadap adanya pengembangan media pembelajaran yang lebih interaktif dan modern. Peserta didik mengemukakan perlunya keberadaan media pembelajaran mampu menyajikan materi secara komprehensif dan mudah diakses kapan saja tanpa adanya batasan waktu maupun tempat.

Oleh karena itu, dari permasalahan diatas peneliti melihat perlu adanya solusi baru untuk menjawab kebutuhan belajar peserta didik di era digital ini yaitu dengan mengemas materi pembelajaran semenarik mungkin melalui pengembangan media pembelajaran seperti GEOVISTA yang bertujuan untuk menarik antusiasme peserta didik agar terlibat dalam proses pembelajaran. Dalam konteks ini, *Smart Apps Creator* (SAC) berperan sebagai alat utama untuk menciptakan media pembelajaran yang menarik dan interaktif, sesuai dengan kebutuhan generasi digital masa kini. Menurut penelitian Aulia et al.

(2024), *Smart Apps Creator* (SAC) menawarkan berbagai kelebihan sebagai platform pengembangan media, termasuk integrasi elemen multimedia (teks, gambar, suara, serta video), beragam *fitur* interaktif, dan kemudahan penggunaan (*user-friendly*) yang memungkinkan guru dengan kemampuan teknologi dasar dapat mengembangkannya. Sehingga dengan bantuan aplikasi *Smart Apps Creator* ini diharapkan dapat menghasilkan sebuah media pembelajaran interaktif yang mampu menarik minat dan perhatian peserta didik melalui media yang dapat diakses langsung oleh peserta didik serta dapat memberikan pengalaman belajar baru yang dapat membantu peserta didik dalam memahami materi.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Perancangan GEOVISTA (*Geography Visual Interactive Media*) Berbasis Android sebagai Media Pembelajaran Geografi Pada Materi Dinamika Litosfer (Pada Peserta Didik Kelas X di SMA Negeri 1 Ciamis)” sebagai upaya dalam mengatasi kebutuhan pembelajaran peserta didik dengan cara yang lebih efektif dan bervariasi. Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi peserta didik dan pihak sekolah.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka menghasilkan beberapa rumusan permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Bagaimanakah Tahapan Perancangan Media Pembelajaran GEOVISTA (*Geography Visual Interactive Media*) Berbasis Android Pada Materi Dinamika Litosfer kelas X di SMA Negeri 1 Ciamis?
- 2) Bagaimanakah Penggunaan Media Pembelajaran GEOVISTA (*Geography Visual Interactive Media*) Berbasis Android Pada Materi Dinamika Litosfer kelas X di SMA Negeri 1 Ciamis?

1.3 Definisi Operasional

Dalam hal ini, peneliti menambahkan definisi operasional yang bertujuan untuk menghindari kemungkinan timbulnya pemahaman ganda

terhadap istilah-istilah yang digunakan dalam judul penelitian, adapun beberapa istilah dijelaskan sebagai berikut:

1.3.1 Perancangan

Perancangan merupakan rangkaian kegiatan yang mendeskripsikan secara detail cara kerja suatu sistem, dengan tujuan menghasilkan produk yang memenuhi kebutuhan pengguna. Tahap ini melibatkan pembuatan desain untuk sistem baru atau peningkatan sistem yang sudah ada agar lebih optimal, yang biasanya mencakup perancangan elemen *input*, *output*, dan *file* (Fauzi et al., 2022).

1.3.2 Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan segala bentuk yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan atau informasi dari sumber ke penerima yang memiliki tujuan untuk merangsang pikiran, membangkitkan semangat dan menarik minat belajar peserta didik sehingga peserta didik mampu memperoleh pengetahuan dan keterampilannya. Media pembelajaran merupakan alat atau bahan yang dapat membantu pendidik dan peserta didik dalam berjalannya suatu kegiatan proses belajar mengajar (Kaniawati et al., 2023).

1.3.3 GEOVISTA (*Geography Visual Interactive Media*)

Multimedia merupakan perpaduan beragam media yang disusun dalam bentuk digital seperti grafik, *sound*, video, gambar, dan animasi guna menghantarkan makna kepada khalayak umum (Pagarra et al., 2022). Dalam penelitian ini, GEOVISTA didefinisikan sebagai media pembelajaran berbasis aplikasi Android yang dirancang menggunakan platform *Smart Apps Creator* (SAC). Aplikasi ini mengintegrasikan materi teks, gambar berwarna, dan video pendek untuk menyajikan materi Dinamika Litosfer kelas X. Melalui sistem navigasi dua arah serta fitur kuis dan *game*, media ini memberikan kontrol penuh kepada peserta didik untuk belajar secara aktif. Dengan demikian, GEOVISTA berfungsi sebagai alat bantu mengajar bagi guru sekaligus sumber belajar mandiri bagi peserta didik yang dapat diakses secara *offline*.

1.3.4 Android

Android adalah perangkat lunak yang dirancang untuk perangkat *mobile*, mencakup sistem operasi, lapisan perantara (*middleware*), serta aplikasi dasar. Sistem operasi ini berfungsi sebagai penghubung antara perangkat keras (*hardware*) dan pengguna, memungkinkan interaksi pengguna dengan perangkat serta pelaksanaan berbagai aplikasi yang terpasang di dalamnya (Amalia, 2023).

1.3.5 Aplikasi *Smart Apps Creator* (SAC)

Smart Apps Creator (SAC) merupakan *platform* digital modern yang menghasilkan konten multimedia untuk diinstal di *smartphone* (Fahri, 2022; Suhartati, 2021). *Smart Apps Creator* (SAC) memudahkan pembuatan media pembelajaran interaktif, yang dapat dikombinasikan dengan animasi atau *backsound* suara guna meningkatkan daya tarik konten (Ardiansyah & Wicaksono, 2022).

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Untuk Mengetahui Tahapan Perancangan Media Pembelajaran GEOVISTA (*Geography Visual Interactive Media*) Berbasis Android Pada Materi Dinamika Litosfer kelas X di SMA Negeri 1 Ciamis
- 2) Untuk Mengetahui Penggunaan Media Pembelajaran GEOVISTA (*Geography Visual Interactive Media*) Berbasis Android Pada Materi Dinamika Litosfer kelas X di SMA Negeri 1 Ciamis.

1.5 Kegunaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah dibuat, maka diharapkan penelitian ini memiliki kegunaan secara teoritis, yaitu:

1.5.1 Kegunaan Teoretis

- 1) Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif dalam bidang pendidikan, khususnya terkait pemanfaatan media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran geografi.

- 2) Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dalam dunia pendidikan, sebagai referensi media pembelajaran yang dapat dimanfaatkan oleh peserta didik.
- 3) Penelitian ini diharapkan dapat berfungsi sebagai sumber referensi atau literatur ilmiah, khususnya dalam disiplin ilmu geografi.

1.5.2 Kegunaan Praktis

1) Bagi Peneliti

Penelitian ini bermanfaat untuk menambah pemahaman dan pengetahuan penulis tentang berbagai tantangan yang terjadi di lingkungan sekolah. Dengan demikian, peneliti dapat mengembangkan kemampuan dalam mengatasi masalah yang timbul, khususnya dalam rangka meningkatkan kualitas proses pembelajaran.

2) Bagi Guru

Diharapkan hasil penelitian ini dapat membantu guru dalam menyampaikan materi pelajaran geografi dengan lebih efektif kepada peserta didik, sekaligus mendukung guru dalam menyediakan media pembelajaran yang tepat sesuai dengan kebutuhan peserta didik masa kini.

3) Bagi Peserta Didik

Penelitian ini memberikan manfaat bagi peserta didik dengan menghadirkan pengalaman belajar yang lebih variatif dibandingkan sebelumnya. Diharapkan, peserta didik akan termotivasi untuk belajar dengan antusias, didukung oleh penggunaan media pembelajaran yang efektif sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara maksimal.

4) Bagi Sekolah

Penelitian ini memiliki manfaat sebagai sumber rekomendasi bagi sekolah dalam upaya pengembangan peserta didik, tenaga pengajar, dan kependidikan. Dengan demikian, sekolah dapat meningkatkan mutu pembelajaran, terutama pada mata pelajaran geografi, sesuai dengan target yang telah ditetapkan.