

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Penelitian**

Pada masa kini guru dituntut untuk mampu menguasai banyak hal dalam memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran, baik menggunakan aplikasi maupun penerapan teknologi. Kemajuan teknologi berjalan sesuai dengan kemajuan ilmu pengetahuan. Inovasi diciptakan untuk memberikan manfaat positif bagi kehidupan, salah satunya pada bidang pendidikan sehingga dapat mempermudah siswa dan guru dalam pembelajaran. Dengan demikian dunia pendidikan memiliki tantangan bagaimana memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran.

Dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 menjelaskan bahwa pendidikan formal merupakan jalur pendidikan yang terstruktur dan berjenjang yang terdiri atas pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi. Pendidikan menengah merupakan kelanjutan dari pendidikan dasar yang berbentuk Sekolah Menengah Atas (SMA), Madrasah Aliyah (MA), Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), dan Madrasah Aliyah Kejuruan (MAK). Kurikulum pendidikan menengah wajib memuat sepuluh mata pelajaran, salah satu diantaranya adalah IPS. Berdasarkan Permendikbudristek Nomor 12 Tahun 2024 program sekolah membagi IPS menjadi empat, yaitu Sosiologi, Ekonomi, Sejarah, dan Geografi. Namun demikian, mata pelajaran IPS di kelas X Sekolah Menengah Atas, Madrasah Aliyah, atau bentuk lain yang sederajat tidak dipisahkan menjadi mata pelajaran yang lebih spesifik.

Berdasarkan capain fase E pada elemen pemahaman konsep bahwa “Siswa memahami konsep dasar Geografi, peta, penginderaan jauh, Sistem Informasi Geografis (SIG), Penelitian Geografi, dan fenomena geosfer fisik yaitu litosfer, atmosfer, dan hidrosfer sebagai ruang kehidupan. Siswa mampu menguraikan permasalahan yang timbul dalam fenomena geosfer yaitu litosfer, atmosfer, dan hidrosfer”. Sedangkan pada ATP Fase E pada elemen pemahaman konsep bahwa siswa harus “Menganalisis fenomena geosfer, yaitu litosfer, atmosfer, dan hidrosfer di lingkungan sekitar” dan “Mengevaluasi permasalahan yang timbul dalam fenomena geosfer, yaitu litosfer, atmosfer, dan hidrosfer di lingkungan sekitar”.

Berdasarkan uraian capaian pembelajaran mata pelajaran IPS, siswa diharapkan memiliki kompetensi dalam menganalisis berbagai fenomena yang terjadi dari berbagai fenomena yang ada pada lapisan atmosfer. Kemudian kompetensi yang dicapai ini terwujud dalam bentuk pencapaian hasil belajar yang baik dalam bentuk skor penilaian yang tinggi sesuai dengan batasan kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan oleh guru dan disetujui oleh sekolah.

Pencapaian kompetensi yang tertuang dalam capaian pembelajaran berbentuk hasil belajar ini dapat dicapai melalui proses pembelajaran yang efektif dan efisien. Pembelajaran yang efektif dan efisien ini dilakukan dengan memanfaatkan berbagai macam media yang mendukung proses pembelajaran Geografi khususnya media pembelajaran dalam bentuk media tiga dimensi. Media tiga dimensi ini seharusnya telah dimanfaatkan oleh guru dalam melaksanakan proses pembelajarannya. Minimnya pemanfaatan dan pemahaman akan media tiga dimensi ini mengakibatkan masih ada dan banyak guru yang belum menggunakannya sehingga berakibat pada belum efektif dan efisiennya proses pembelajaran geografi yang diwujudkan dalam bentuk rendahnya hasil belajar siswa.

Salah satu masalah terbesar dalam pembelajaran Geografi yang merupakan cabang dari mata pelajaran IPS adalah kurangnya literasi dalam mata pelajaran karena sebab-sebab seperti tidak mampu menarik dan mempertahankan perhatian siswa selama pembelajaran berlangsung, kurangnya motivasi dan aktualitas, kurangnya alat dan perbendaharaan yang modern (Baylak, 2016). Penelitian yang dilakukan oleh Lista K., Deasy A., & Sidharta pada tahun 2021 yang berjudul “Faktor Kesulitan Belajar Geografi Siswa SMA Negeri di Kota Banjarmasin” memiliki hasil bahwa yang mempengaruhi kesulitan belajar geografi salah satu diantaranya adalah faktor minat, motivasi dan kebiasaan belajar siswa. Maka dapat dilihat bahwa hasil belajar siswa perlu dimaksimalkan dengan media yang dapat meningkatkan pemahaman pesera didik terhadap materi dengan tujuan hasil belajar siswa memenuhi kriteria.

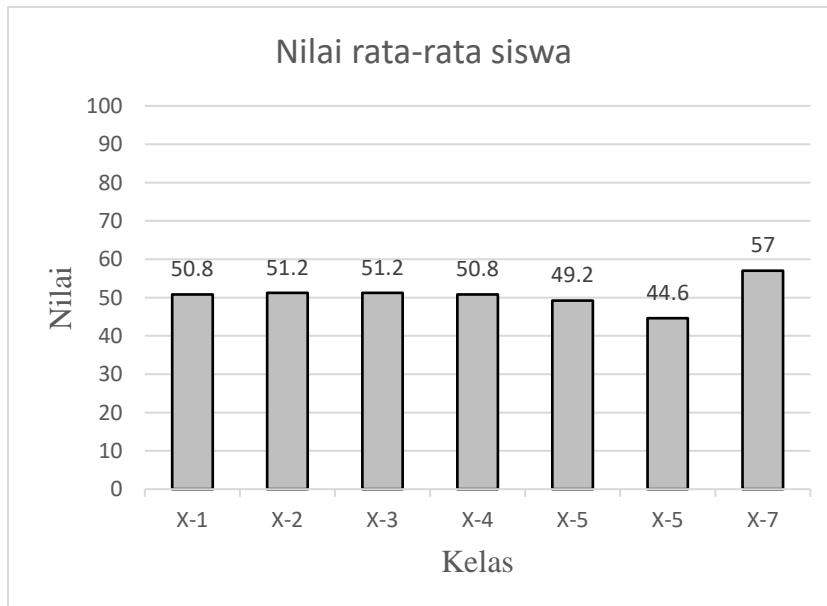
Media pembelajaran adalah alat atau benda yang digunakan dalam proses belajar mengajar dengan tujuan untuk menyampaikan informasi pembelajaran dari sumber kepada penerima (Gunawan & Ritonga, 2020). Menurut Moedjiono (1992) media visual tiga dimensi merupakan salah satu media yang memberikan pemahaman siswa secara jelas dengan menampakan objek yang sebenarnya. Hal ini karena media tiga dimensi merupakan alat peraga yang dapat diamati dari sudut pandang mana saja karena memiliki panjang, lebar, serta tinggi (Sudjana, 2011).

Atmosfer bumi merupakan lapisan gas yang menutupi bumi dari ketinggian 0 km hingga 560 km diatas permukaan bumi (Dayana, 2022). Materi Atmosfer merupakan ilmu yang mempelajari lapisan udara namun karena keterbatasan ruang dan waktu maka dibutuhkan media untuk mempermudah pendidik dalam menyampaikan materi. Hal ini sesuai apa yang telah dijelaskan oleh (Rusman, 2018) bahwa salah satu fungsi media pembelajaran diantaranya adalah mengatasi keterbatasan ruang, waktu, tenaga, dan daya indra.

Penelitian yang dilakukan oleh Sari & Suasti (2024) terkait dengan pengaruh penggunaan media tiga dimensi terhadap siswa kelas X mata pelajaran Geografi memiliki hasil bahwa penerapan media tiga dimensi dapat meningkatkan hasil siswa pada mata pelajaran geografi. Selain itu, siswa juga sangat menyukai penyampaian geografi menggunakan media tiga dimensi. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Fahdiran (2022) terkait penggunaan media tiga dimensi pada materi geografi. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa media tiga dimensi sangat disukai oleh siswa dan sangat cocok digunakan pada materi geografi.

Pemanfaatan media seharusnya mendapat perhatian oleh para pendidik dalam setiap kegiatan pembelajaran karena media merupakan salah satu dari komponen pembelajaran. Namun, penggunaan media pembelajaran masih terabaikan karena berbagai alasan. Salah satunya adalah sulit menemukan media yang tepat, terbatasnya waktu untuk membuat persiapan, dan tidak tersedianya biaya. Berdasarkan informasi dan studi pendahuluan yang dilakukan di SMAN 1 Cipeundeuy dikemukakan bahwa dalam proses belajar mengajar belum tersedia media pembelajaran yang membantu dalam penyampaian mengenai materi atmosfer bumi.

Selain itu wawancara yang dilakukan kepada guru IPS kelas X SMAN 1 Cipeundeuy mendapati fenomena bahwa siswa yang mengikuti pembelajaran IPS masih kurang memahami materi atmosfer dan memiliki nilai rata-rata yang belum memenuhi KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) sekolah yaitu 60. Berikut peneliti sajikan rata-rata nilai materi atmosfer pada kelas X di SMAN 1 Cipeundeuy:



Gambar 1. 1: Data Nilai Rata-Rata Kelas X

Hal ini diasumsikan oleh peneliti bahwa diperlukan media pembelajaran yang tepat dan menarik untuk membantu siswa dalam memahami materi pelajaran dan membantu guru untuk mencapai tujuan pembelajarannya. Di antara keragaman media pembelajaran yang ada, peneliti mengasumsikan bahwa media pembelajaran tiga dimensi merupakan media pembelajaran yang tepat dan sesuai serta menarik perhatian siswa.

Berdasarkan kondisi tersebut maka solusi yang diberikan adalah menggunakan animasi media tiga dimensi agar hasil belajar siswa memenuhi kriteria. Salah satu perangkat lunak yang dapat digunakan untuk membuat animasi media tiga dimensi adalah *software* Blender3D. Perangkat lunak ini dapat diunduh secara gratis di *website* resmi Blender3D. Suratinoyo (dalam Zebua, 2020) menyebutkan bahwa Blender3D merupakan perangkat kreasi 3D yang bersifat gratis dan *open source*. Blender mendukung seluruh alur kerja 3D seperti *modeling*, *rigging*, animasi, simulasi, *rendering*, *compositing* dan *motion tracking* bahkan pengeditan video dalam pembuatan game.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pemanfaatan animasi media tiga dimensi pada mata pelajaran IPS di Sekolah Menengah Atas dalam aspek kognitif Menganalisis (C4) fenomena yang terjadi pada lapisan atmosfer. Peneliti memanfaatkan animasi media tiga dimensi dikarenakan media tiga dimensi memiliki manfaat diantaranya adalah objek ditunjukan secara keseluruhan maupun hanya bagian tertentu baik bentuk konstruksi maupun cara kerja (Daryanto, 2016). Penelitian ini akan mengkaji bagaimana pengaruh animasi media tiga dimensi pada mata pelajaran IPS dan memberikan informasi yang berguna untuk perluasan media yang digunakan dalam pembelajaran IPS di sekolah.

## 1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, penelitian ini memiliki rumusan masalah umum dan khusus. Rumusan masalah umum pada penelitian ini, yaitu “Apakah penggunaan animasi media tiga dimensi digital berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPS materi atmosfer di kelas X SMAN 1 Cipeundeuy Subang?”

Rumusan masalah khusus pada penelitian ini disusun dalam beberapa pertanyaan sebagai berikut:

1. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan animasi media tiga dimensi digital dengan media visual cetak berbasis infografis pada materi atmosfer sub topik proses terjadinya pembentukan awan?
2. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan animasi media tiga dimensi digital dengan media visual cetak berbasis infografis pada materi atmosfer sub topik berbagai macam bentuk awan berdasarkan ketinggian?
3. Apakah terdapat pengaruh pembelajaran menggunakan animasi media tiga dimensi digital dengan media visual cetak berbasis infografis pada materi atmosfer sub topik jenis-jenis hujan terhadap hasil belajar?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh animasi media tiga dimensi dibandingkan dengan menggunakan media visual cetak berbasis infografis

terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPS materi atmosfer di kelas X SMAN 1 Cipeundeuy Subang.

Secara khusus tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan animasi media tiga dimensi digital dengan media visual cetak berbasis infografis pada materi atmosfer sub topik proses terjadinya pembentukan awan.
2. Mengetahui perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan animasi media tiga dimensi digital dengan media visual cetak berbasis infografis pada materi atmosfer sub topik berbagai macam bentuk awan berdasarkan ketinggian.
3. Mengetahui pengaruh pembelajaran menggunakan animasi media tiga dimensi digital dengan media visual cetak berbasis infografis pada materi atmosfer sub topik jenis-jenis hujan terhadap hasil belajar.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang dapat memberikan manfaat dan menjawab pemersalahuan yang sedang diteliti. Manfaat dari penelitian ini terbagi menjadi dua yaitu mandaat secara teoritis dan praktis

##### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat teoritis berupa:

1. Manfaat penelitian secara teoritis yaitu untuk memperkaya ilmu pengetahuan bagi para pendidik mengenai manfaat animasi media tiga dimensi pada mata pelajaran IPS.
2. Menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya yang berkaitan pada pengaruh animasi media tiga dimensi pada mata pelajaran IPS terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

##### **1.4.2 Manfaat Praktis**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat praktis berupa:

1. Bagi peneliti

Penelitian yang telah dilaksanakan diharapkan dapat memberikan informasi dan menjawab pertanyaan bagi peneliti mengenai pemanfaatan animasi media tiga dimensi untuk meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran IPS Kelas X

2. Bagi guru

Memberikan informasi kepada guru bagaimana pemanfaatan animasi media tiga dimensi pada mata pelajaran IPS agar pembelajaran lebih praktis dan membuat guru lebih kreatif dalam mengajar.

3. Bagi siswa

Memberikan opsi belajar berbeda dengan media yang membuat siswa lebih berminat untuk belajar dan diharapkan lebih mudah dalam menyerap materi pelajaran dan meningkatkan hasil hasil belajar.

4. Bagi peneliti selanjutnya

Penelitian yang telah diselenggarakan diharapkan menjadi referensi untuk mengembangkan penelitian sehingga media pembelajaran dapat terus berkembang menjadi lebih baik.

### 1.5 Organisasi Skripsi

Struktur organisasi skripsi dengan judul “Pengaruh Pemanfaatan Animasi Media Tiga Dimensi pada Materi Atmosfer terhadap Hasil belajar IPS Siswa Kelas X SMAN 1 Cipeundeuy Subang” terdiri dari lima bagian, yaitu:

Bab I merupakan pendahuluan dari penelitian ini yang berisikan latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi skripsi.

Bab II berisi kajian teori yang membahas teori mengenai animasi, media tiga dimensi, hasil belajar, dan mata pelajaran IPS menurut para ahli.

Bab III berisi metode penelitian yang terdiri dari desain penelitian, populasi, instrumen penelitian, prosedur penelitian, dan analisis data.

Bab IV berisi temuan dan pembahasan yang membahas tentang temuan penelitian serta pembahasan tentang temuan dalam penelitian untuk menjawab seluruh pernyataan dalam rumusan masalah penelitian.

Bab V berisi simpulan, implikasi, dan rekomendasi memuat tentang tafsiran peneliti mengenai hasil penelitian yang didapatkan dan terdapat pengajuan yang berkaitan dengan pemanfaatan hasil penelitian.