

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Minat belajar siswa memiliki peran penting dalam menentukan keberhasilan proses pembelajaran di sekolah. Minat belajar yang besar terhadap suatu pelajaran dapat mendorong siswa untuk lebih aktif, merasa senang, dan terlibat secara mendalam dalam kegiatan belajar. Soraya (2015) menegaskan bahwa adanya keinginan yang kuat yang disertai perasaan senang dalam melakukan suatu aktivitas menunjukkan dorongan internal yang memengaruhi kesiapan siswa untuk belajar. Hubungan yang kuat antara siswa dengan objek belajarnya akan memperkuat keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran. Slameto (2015) menambahkan bahwa minat bukan sesuatu yang dibawa sejak lahir, melainkan terbentuk melalui pengalaman belajar, sehingga dapat ditumbuhkan dan dikembangkan. Hal ini menunjukkan bahwa menumbuhkan minat belajar sangat penting untuk menciptakan proses pembelajaran yang lebih efektif. Reski (2021) juga mengungkapkan bahwa siswa yang memiliki minat belajar tinggi akan lebih mudah mengikuti pembelajaran, merasa senang selama prosesnya, dan mampu mengarahkan dirinya secara mandiri. Dengan demikian, peningkatan minat belajar siswa menjadi salah satu kunci utama untuk meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa.

Baharuddin dan Wahyuni (2015) mengelompokkan tingkat minat menjadi tiga kategori, yaitu tinggi apabila seseorang sangat menginginkan suatu objek dalam waktu tertentu, sedang jika keinginan terhadap objek tersebut tidak segera, dan rendah ketika tidak ada keinginan terhadap objek tersebut. Sementara itu, Safari (dalam Ricardo dan Meilani, 2017) menyebutkan bahwa indikator minat belajar mencakup perhatian, ketertarikan, rasa senang, dan keterlibatan. Pendapat serupa juga dikemukakan oleh Slameto (dalam Hilmi, 2013) yang menyatakan bahwa siswa yang memiliki minat belajar biasanya menunjukkan tanda-tanda seperti merasa senang dalam belajar, terlibat aktif dalam proses

pembelajaran, serta menunjukkan sikap penuh perhatian. Minat belajar yang tinggi pada diri siswa berperan besar dalam mempermudah mereka memahami materi pembelajaran. Menurut Susanto (2016) minat merupakan faktor yang berpengaruh secara signifikan terhadap keberhasilan belajar. Pernyataan ini didukung oleh pendapat Hartono (dalam Susanto, 2016) yang menyatakan bahwa minat memberikan sumbangan besar terhadap keberhasilan peserta didik. Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa adanya hubungan kuat antara minat belajar siswa terhadap hasil belajar yang akan dicapai siswa. Hasil dari proses belajar tercermin dalam prestasi belajar siswa yang diukur dari nilai yang diperoleh siswa setelah mengerjakan soal yang diberikan oleh guru pada saat evaluasi dilaksanakan.

Minat belajar yang ada pada diri seorang pelajar, termasuk siswa terbentuk karena dipengaruhi oleh berbagai faktor. Minat itu tidak muncul dengan sendirinya akan tetapi banyak faktor yang dapat memengaruhi munculnya minat belajar. Ada beberapa faktor yang dapat memengaruhi minat belajar siswa, yaitu: motif, perhatian, bahan pelajaran, dan sikap guru (Rusmiati, 2017). Secara umum faktor yang memengaruhi minat belajar dikategorikan dalam dua faktor, yakni faktor dari dalam diri (intern) dan faktor dari luar individu (ekstern). Al Fuad dan Zuraini (2016) menjelaskan faktor-faktor yang memengaruhi minat belajar yaitu: Pertama, faktor dari dalam/internal, yang terdiri dari: (a) aspek jasmaniah, mencakup kondisi fisik atau kesehatan jasmani dari individu siswa, kondisi fisik yang prima sangat mendukung keberhasilan belajar dan dapat memengaruhi minat belajar, (b) aspek psikologis/kejiwaan, meliputi perhatian, pengamatan, tanggapan, fantasi, ingatan, berfikir, bakat, dan motif. Kedua, faktor dari luar siswa/eksternal, yang meliputi: (a) keluarga, merupakan lembaga pendidikan pertama bagi anak, orang tua harus selalu siap sedia saat anak membutuhkan bantuan, menyediakan peralatan belajar yang dibutuhkan anak, menciptakan suasana yang nyaman mendukung anak dalam belajar, (b) sekolah, meliputi metode mengajar, kurikulum, sarana dan prasarana

belajar, sumber-sumber belajar, media pembelajaran, hubungan siswa dengan teman, guru dan staf sekolah serta berbagai kegiatan ekstrakurikuler, (c) lingkungan masyarakat, meliputi hubungan dengan teman bergaul, kegiatan dalam masyarakat, dan lingkungan tempat tinggal, kegiatan akademik, akan lebih baik apabila diimbangi dengan kegiatan di luar sekolah. Oleh karena itu, baik faktor dari dalam diri siswa maupun dukungan lingkungan sekitar memiliki peran penting dalam menumbuhkan dan mempertahankan minat belajar.

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan peneliti pada hasil belajar IPA siswa kelas VIII di SMP Kartika XIX-2 Bandung masih tergolong rendah. Berdasarkan data dari guru mata pelajaran IPA diperoleh informasi bahwa rata-rata nilai hasil ujian tengah semester genap 2024/2025 mata pelajaran IPA sudah cukup baik dengan nilai mencapai angka 85, namun masih ada sebagian siswa yang nilainya hanya mencapai angka 75. Padahal standarisasi ketuntasan belajar pada mata pelajaran IPA SMP XIX-2 Bandung dianggap tuntas jika telah mencapai angka 83. Indikasi lain melalui hasil wawancara dengan guru mata pelajaran IPA SMP Kartika XIX-2 Bandung, masih ada siswa yang kurang memperhatikan pelajaran IPA. Hal ini terjadi karena sebagian siswa beranggapan bahwa materi mata pelajaran IPA bersifat abstrak dan sulit untuk dipahami. Persepsi negatif siswa terhadap IPA akan berdampak buruk pada minat belajar siswa sehingga kondisi ini dapat berdampak pada perkembangan kompetensi dan perolehan hasil belajar siswa. Sobur (2016) menyatakan bahwa, “sekalipun seseorang itu mampu mempelajari sesuatu, apabila tidak mempunyai minat, tidak mau, atau tidak ada kehendak untuk mempelajari, maka ia tidak akan dapat mengikuti proses belajar”. Oleh karena itu, minat mempunyai peranan yang penting dalam proses belajar mengajar untuk meningkatkan hasil belajar.

Terdapat lima komponen utama yang saling terhubung dan saling memengaruhi dalam proses pembelajaran, yakni tujuan, materi, metode, media, dan evaluasi pembelajaran. Setiap pemilihan metode pembelajaran

akan berdampak pada jenis media yang digunakan, sehingga ketepatan dalam memilih media perlu disesuaikan dengan tujuan pembelajaran, isi materi, dan bentuk evaluasi yang dirancang. Media pembelajaran menurut Hamalik (dalam Falahudin, 2014), memiliki fungsi penting sebagai alat bantu yang mampu memengaruhi motivasi belajar, menciptakan suasana yang kondusif, serta membentuk lingkungan belajar yang mendukung. Faktor eksternal yang dapat meningkatkan minat belajar peserta didik adalah pemanfaatan media pembelajaran yang tepat. Hal ini berkaitan dengan karakteristik materi IPA yang bersifat abstrak, sedangkan kemampuan berpikir peserta didik masih berada pada tahap konkret operasional (Nuryati dan Darsinah, 2021). Berdasarkan hal tersebut, media pembelajaran berfungsi sebagai sarana untuk menjembatani antara konsep abstrak dengan pemahaman konkret yang dapat dicerna oleh siswa. Guru sebagai fasilitator berperan dalam menciptakan suasana pembelajaran yang interaktif serta menyediakan media yang memungkinkan siswa mengamati, memproses, dan membangun konsep secara mandiri berdasarkan apa yang mereka pelajari. Supardi (2017) menekankan bahwa pembelajaran sains idealnya mendorong keterlibatan langsung peserta didik dengan objek atau fenomena alam yang dipelajari. Sehingga saat interaksi langsung dengan objek nyata sulit dilakukan, media pembelajaran berperan penting sebagai penghubung antara dunia nyata dan dunia virtual. Pemanfaatan teknologi dalam pembuatan media pembelajaran memungkinkan guru menyajikan materi dengan cara yang lebih menarik, interaktif, mudah dipahami, serta mendorong kemandirian belajar siswa (Melati, dkk., 2023). Berdasarkan hal tersebut, pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi yang mampu mengintegrasikan pengalaman dunia nyata dan virtual menjadi solusi strategis untuk membantu siswa memahami konsep-konsep IPA yang bersifat abstrak secara lebih konkret dan bermakna.

Salah satu bentuk inovasi media pembelajaran berbasis teknologi menegaskan pentingnya pemanfaatan teknologi *Augmented Reality* (AR), yang memungkinkan integrasi elemen virtual ke dalam dunia nyata secara

langsung. Urgensi penggunaan teknologi ini dalam dunia pendidikan terletak pada kemampuannya meningkatkan daya tarik dan efektivitas pembelajaran, terutama untuk mata pelajaran yang cenderung abstrak seperti IPA. Pentingnya keberadaan aplikasi seperti *Assemblr Edu* tercermin dari perannya yang secara khusus dirancang untuk keperluan edukasi, dengan fitur yang memungkinkan guru dan siswa membuat serta mengeksplorasi konten pembelajaran tiga dimensi secara interaktif (Fitriannor, dkk., 2024). Visualisasi yang realistis dan interaktif pada aplikasi ini memiliki urgensi dalam memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret dan menyenangkan (Purwanti, dkk., 2024). Selain itu, kemudahan akses melalui perangkat *smartphone* menjadi aspek penting dalam mendukung fleksibilitas proses pembelajaran, baik di lingkungan sekolah maupun di rumah (Latip, 2020). Penelitian yang dilakukan oleh Hernanda dan Aji (2024) menyoroti pentingnya penggunaan media AR dalam meningkatkan daya ingat siswa terhadap konsep yang dipelajari. Hal ini disebabkan oleh keterlibatan langsung siswa dengan model 3D, bukan hanya sekadar membaca teks atau melihat gambar. Dengan demikian, media pembelajaran berbasis AR seperti *Assemblr Edu* menjadi sarana yang penting dalam menjembatani kebutuhan siswa untuk memahami materi abstrak secara lebih visual dan kontekstual.

Pemanfaatan aplikasi *Assemblr Edu* dalam proses pembelajaran tidak hanya bertujuan untuk menyampaikan materi, tetapi juga berpotensi besar dalam meningkatkan minat belajar siswa. Penggunaan teknologi interaktif seperti AR dapat memicu rasa ingin tahu siswa dan meningkatkan keterlibatan mereka dalam kegiatan belajar (Tasya'ah, dkk., 2025). Studi oleh Rahmi dkk. (2025) juga mengungkapkan bahwa pembelajaran IPA yang menggunakan aplikasi *Assemblr Edu* mampu meningkatkan ketertarikan siswa karena mereka dapat memvisualisasikan konsep-konsep abstrak dengan cara yang menyenangkan. Ulfa dkk. (2020) menemukan bahwa siswa merasa lebih termotivasi dan fokus ketika pembelajaran menggunakan aplikasi AR berbasis *mobile* karena tampilannya yang

menarik dan penggunaannya yang mudah. Indikator minat belajar seperti perhatian, keterlibatan, dan rasa senang terlihat meningkat secara signifikan setelah penerapan media berbasis AR. Selain itu, penggunaan *Assemblr Edu* juga memberikan kebebasan bagi siswa untuk mengeksplorasi materi secara mandiri, sehingga mendorong sikap aktif dan kemandirian dalam belajar (Nugrohadhi dan Anwar, 2022). Dari beberapa penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa *Assemblr Edu* tidak hanya memberikan pengalaman belajar yang baru, tetapi juga memiliki kontribusi positif dalam membangkitkan minat belajar siswa, terutama pada materi pelajaran IPA yang sering dianggap sulit.

Berdasarkan latar belakang dan studi terdahulu yang telah diuraikan, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas pemanfaatan media pembelajaran berbasis AR melalui aplikasi *Assemblr Edu* terhadap peningkatan minat belajar siswa pada mata pelajaran IPA. Penelitian ini penting dilakukan mengingat masih rendahnya minat dan pemahaman siswa terhadap materi IPA yang bersifat abstrak. Peneliti berharap dengan menggunakan aplikasi *Assemblr Edu* siswa dapat lebih mudah memahami konsep-konsep IPA melalui media visual yang interaktif. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk memberikan alternatif media pembelajaran yang inovatif dan sesuai dengan perkembangan teknologi pendidikan. Temuan dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap peningkatan kualitas pembelajaran IPA di tingkat SMP. Hasilnya juga dapat menjadi rujukan bagi guru dalam memilih media pembelajaran yang efektif untuk membangkitkan minat belajar siswa. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran empiris mengenai hubungan antara penggunaan media AR dengan peningkatan minat belajar. Hasil penelitian ini juga berpotensi menjadi bahan pertimbangan dalam pengembangan kurikulum dan strategi pembelajaran berbasis digital di sekolah.

Berdasarkan data yang menunjukkan rendahnya minat dan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran IPA, khususnya pada materi yang

bersifat abstrak, menjadi permasalahan yang perlu segera ditangani melalui pemilihan media pembelajaran yang tepat. Media pembelajaran berbasis teknologi seperti *Assemblr Edu* yang memanfaatkan fitur AR diyakini mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret, menarik, dan interaktif, sehingga dapat meningkatkan keterlibatan serta minat belajar siswa. Dukungan dari guru dan sekolah, serta kesesuaian materi IPA kelas VIII dengan karakteristik media AR, semakin memperkuat urgensi dan relevansi penggunaan *Assemblr Edu* dalam pembelajaran. Oleh karena itu, peneliti memandang perlu untuk mengkaji “Efektivitas Pemanfaatan Media Pembelajaran Aplikasi *Assemblr Edu* Terhadap Peningkatan Minat Belajar IPA”, agar dapat memberikan kontribusi nyata dalam peningkatan kualitas pembelajaran IPA dan menjadi referensi bagi guru dalam memilih strategi pembelajaran berbasis teknologi yang inovatif dan efektif.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

1.2.1 Secara Umum

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti merumuskan masalah secara umum yakni: Apakah pemanfaatan media pembelajaran aplikasi *Assemblr Edu* efektif dalam meningkatkan minat belajar IPA siswa kelas VIII di SMP Kartika XIX-2 Bandung?

1.2.2 Secara Khusus

1. Apakah terdapat perbedaan peningkatan aspek rasa senang siswa terhadap pembelajaran IPA antara kelas yang menggunakan media *Assemblr Edu* dan kelas yang menggunakan media konvensional?
2. Apakah terdapat perbedaan peningkatan aspek perhatian siswa terhadap pembelajaran IPA antara kelas yang menggunakan media *Assemblr Edu* dan kelas yang menggunakan media konvensional?
3. Apakah terdapat perbedaan peningkatan aspek ketertarikan siswa terhadap pembelajaran IPA antara kelas yang menggunakan media *Assemblr Edu* dan kelas yang menggunakan media konvensional?

4. Apakah terdapat perbedaan peningkatan aspek keterlibatan siswa dalam pembelajaran IPA antara kelas yang menggunakan media *Assemblr Edu* dan kelas yang menggunakan media konvensional?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan yang akan dicapai peneliti sebagai berikut:

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pemanfaatan media pembelajaran *Assemblr Edu* terhadap peningkatan minat belajar IPA siswa kelas VIII di SMP Kartika XIX-2 Bandung.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui perbedaan peningkatan aspek rasa senang siswa terhadap pembelajaran IPA antara kelas yang menggunakan media *Assemblr Edu* dan kelas yang menggunakan media konvensional.
2. Mengetahui perbedaan peningkatan aspek perhatian siswa terhadap pembelajaran IPA antara kelas yang menggunakan media *Assemblr Edu* dan kelas yang menggunakan media konvensional.
3. Mengetahui perbedaan peningkatan aspek ketertarikan siswa terhadap pembelajaran IPA antara kelas yang menggunakan media *Assemblr Edu* dan kelas yang menggunakan media konvensional.
4. Mengetahui perbedaan peningkatan aspek keterlibatan siswa dalam pembelajaran IPA antara kelas yang menggunakan media *Assemblr Edu* dan kelas yang menggunakan media konvensional.

1.4 Manfaat Penelitian

Peneliti berharap penelitian ini memberikan manfaat kepada semua pihak yang terlibat, terutama untuk sekolah yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk menjadikan beberapa pihak yang terlibat menjadi objek penelitian. Berikut manfaat yang diharapkan peneliti dalam penelitian ini:

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan teori pembelajaran berbasis teknologi, khususnya dalam konteks pemanfaatan *Augmented Reality* (AR) sebagai media pembelajaran interaktif.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Peneliti Selanjutnya

Menjadi referensi dan landasan bagi penelitian lanjutan mengenai efektivitas media pembelajaran berbasis AR dalam bidang pendidikan, terutama yang berkaitan dengan peningkatan minat dan hasil belajar siswa.

2. Bagi Guru

Memberikan alternatif media pembelajaran inovatif yang dapat meningkatkan minat belajar siswa, khususnya dalam mata pelajaran IPA, serta membantu guru merancang pembelajaran yang lebih interaktif dan kontekstual sesuai kebutuhan peserta didik.

3. Bagi Siswa

Membantu siswa memahami materi IPA yang bersifat abstrak secara lebih konkret melalui visualisasi tiga dimensi, sehingga meningkatkan perhatian, ketertarikan, dan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini mencakup kajian mengenai penggunaan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* (AR) melalui aplikasi *Assemblr Edu* (sebagai variabel bebas) terhadap minat belajar siswa (sebagai variabel terikat) dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Minat belajar siswa dianalisis berdasarkan empat aspek utama, yaitu: rasa senang, perhatian, ketertarikan, dan keterlibatan dalam proses pembelajaran.

Penelitian ini dilakukan di SMP Kartika XIX-2 Bandung, dengan subjek penelitian adalah siswa kelas VIII pada tahun ajaran 2024/2025. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII, sedangkan

sampel penelitian terdiri dari dua kelas yang dibagi menjadi kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode quasi eksperimen, khususnya desain *pretest-posttest control group design*, di mana kelompok eksperimen diberikan perlakuan berupa pembelajaran menggunakan media *Assemblr Edu*, sementara kelompok kontrol menerima pembelajaran secara konvensional.

Cakupan penelitian terbatas pada pengukuran perubahan minat belajar siswa sebelum dan sesudah perlakuan melalui angket minat belajar yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Data dianalisis menggunakan uji statistik *Mann Whitney U Test*, untuk mengetahui signifikansi perbedaan antara kedua kelompok.

Penelitian ini berfokus pada pemberian bukti empiris tentang kontribusi media AR terhadap minat belajar siswa dan memberikan landasan bagi pengembangan strategi pembelajaran inovatif berbasis teknologi di lingkungan sekolah menengah pertama.