

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai penggunaan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* melalui aplikasi *Assemblr Edu* pada mata pelajaran IPA, peneliti memperoleh simpulan sebagai berikut:

5.1.1 Simpulan Umum

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* melalui aplikasi *Assemblr Edu* efektif dalam meningkatkan minat belajar IPA siswa kelas VIII di SMP Kartika XIX-2 Bandung. Hal ini terbukti dari hasil uji statistik yang menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara kelas eksperimen yang menggunakan *Assemblr Edu* dan kelas kontrol yang menggunakan media konvensional berupa modul cetak. Dengan demikian, *Assemblr Edu* dapat dijadikan alternatif media pembelajaran inovatif yang mampu menumbuhkan minat belajar siswa secara lebih optimal..

5.1.2 Simpulan Khusus

1. Pemanfaatan media *Assemblr Edu* efektif meningkatkan aspek rasa senang siswa dalam pembelajaran IPA. Siswa pada kelas eksperimen menunjukkan perasaan lebih antusias, gembira, dan menikmati proses belajar dibandingkan dengan siswa pada kelas kontrol.
2. Pemanfaatan media *Assemblr Edu* belum efektif secara signifikan dalam meningkatkan aspek perhatian siswa terhadap pembelajaran IPA. Hasil uji statistik menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan, meskipun secara deskriptif kelas eksperimen tampak lebih fokus dibandingkan kelas kontrol.
3. Pemanfaatan media *Assemblr Edu* efektif meningkatkan aspek ketertarikan siswa terhadap pembelajaran IPA. Siswa pada kelas

eksperimen menunjukkan rasa ingin tahu lebih tinggi, antusias melakukan eksplorasi, dan tertarik untuk mendalami materi lebih lanjut dibandingkan siswa kelas kontrol.

4. Pemanfaatan media *Assemblr Edu* efektif meningkatkan aspek keterlibatan siswa dalam pembelajaran IPA. Kelas eksperimen menunjukkan partisipasi lebih aktif dalam diskusi kelompok, interaksi dengan objek 3D, serta kegiatan kolaboratif dibandingkan kelas kontrol.

5.2 Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian mengenai efektivitas pemanfaatan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* (AR) melalui aplikasi *Assemblr Edu* terhadap peningkatan minat belajar IPA siswa kelas VIII di SMP Kartika XIX-2 Bandung, terdapat beberapa implikasi yang dapat dikemukakan sebagai berikut:

5.2.1 Implikasi Teoretis

Hasil penelitian ini memperkuat teori-teori tentang minat belajar yang menekankan pentingnya faktor afektif seperti rasa senang, ketertarikan, dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Peningkatan signifikan pada aspek rasa senang, ketertarikan, dan keterlibatan menunjukkan bahwa media berbasis AR mampu menstimulasi motivasi intrinsik siswa, sesuai dengan teori Self-Determination dan ARCS Model. Dengan demikian, penelitian ini dapat menjadi bukti empiris bahwa media pembelajaran interaktif berbasis teknologi dapat mendukung pengembangan teori motivasi dan pembelajaran modern yang berpusat pada siswa (*student-centered learning*).

5.2.2 Implikasi Praktis

Secara praktis, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa guru dapat memanfaatkan *Assemblr Edu* sebagai alternatif media pembelajaran inovatif untuk meningkatkan minat belajar IPA siswa, khususnya pada aspek rasa senang, ketertarikan, dan keterlibatan. Guru dapat

mendesain aktivitas pembelajaran berbasis AR yang lebih interaktif dan kolaboratif, misalnya dengan memberikan tugas eksplorasi objek 3D atau diskusi kelompok. Meskipun aspek perhatian tidak menunjukkan peningkatan signifikan, hal ini memberikan masukan agar guru mengintegrasikan AR dengan strategi manajemen kelas dan pengaturan waktu yang lebih baik. Dengan begitu, penggunaan AR dapat lebih optimal dalam menarik fokus dan menjaga konsentrasi siswa selama pembelajaran.

5.3 Rekomendasi

Berdasarkan temuan penelitian ini, rekomendasi dapat diberikan kepada beberapa pihak sebagai berikut:

a. Rekomendasi untuk Guru

Guru disarankan untuk memanfaatkan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* seperti *Assemblr Edu* secara terintegrasi dalam RPP, khususnya pada materi IPA yang bersifat abstrak dan memerlukan visualisasi yang jelas. Media ini dapat membantu guru menjelaskan konsep yang sulit dipahami hanya dengan teks atau gambar 2D. Selain itu, guru dapat mengkombinasikan penggunaan *Assemblr Edu* dengan strategi pembelajaran yang mampu menjaga fokus siswa, seperti teknik *storytelling*, pemberian pertanyaan pemicu (*trigger questions*), atau penerapan unsur *gamification*. Agar penggunaan media berjalan optimal, guru juga sebaiknya memberikan pelatihan singkat kepada siswa mengenai cara mengoperasikan aplikasi, sehingga waktu pembelajaran dapat digunakan secara efektif untuk memahami materi.

b. Rekomendasi untuk Sekolah

Sekolah diharapkan menyediakan fasilitas pendukung untuk penerapan media pembelajaran berbasis teknologi, seperti jaringan internet yang stabil, perangkat gawai yang memadai, serta pelatihan penggunaan aplikasi AR bagi guru dan siswa. Dukungan sekolah sangat penting agar media dapat digunakan secara berkelanjutan, tidak

hanya pada penelitian ini, tetapi juga dalam pembelajaran sehari-hari. Selain itu, sekolah dapat mendorong inovasi pembelajaran berbasis teknologi untuk mata pelajaran lain, sehingga peningkatan minat belajar tidak hanya terbatas pada IPA tetapi juga bidang studi lainnya.

c. Rekomendasi untuk Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya disarankan melakukan penelitian dengan durasi penggunaan media yang lebih lama, sehingga dapat melihat efek jangka panjang terhadap minat belajar siswa. Selain itu, penelitian berikutnya dapat memfokuskan diri pada pengembangan strategi pembelajaran yang lebih efektif untuk meningkatkan aspek perhatian siswa, mengingat pada penelitian ini peningkatannya belum signifikan secara statistik. Peneliti juga dapat memperluas subjek penelitian pada jenjang pendidikan dan mata pelajaran yang berbeda, untuk menguji konsistensi efektivitas media berbasis *Augmented Reality* di berbagai konteks pembelajaran.