

## BAB V

### SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

Bagian ini akan menjelaskan simpulan dan saran yang diperoleh dari investigasi keefektifan penggunaan media pendidikan augmented reality dalam kerangka pendidikan IPS, dengan tujuan untuk meningkatkan penalaran *historical thinking* dan literasi digital.

#### 5.1 Simpulan

Berdasarkan temuan, analisis, dan diskusi hasil penelitian, simpulan dapat ditarik dari rumusan masalah berikut:

Peserta didik di SMPN 13 Bandung mengalami efektivitas yang signifikan dalam kemampuan *historical thinking* dan literasi digital dengan menggunakan media pembelajaran augmented reality di kelas eksperimen untuk mengetahui hal ini, uji hipotesis yang dilakukan pada data kelas eksperimen menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Hasil ini membuktikan bahwa peserta didik menunjukkan peningkatan kemampuan *historical thinking* saat *pre-test* dan *post-test* di kelas yang menggunakan media pembelajaran augmented reality dalam pembelajaran IPS. Hasil peningkatan ini juga dapat dilihat dari rata-rata hasil *pre-test* dan *post-test* peserta didik, artinya kemampuan *historical thinking* dan literasi digital dapat efektif terhadap pembelajaran IPS sebagai hasil dari uji hipotesis yang dilakukan pada data yang dikumpulkan. Dampak peningkatan *historical thinking* untuk menumbuhkan rasa wawasan bangsa yang baik sebagai warganegara *good citizenship* dan literasi digital menumbuhkan rasa psikomotori siswa dalam softskill keterampilan penggunaan teknologi. Selanjutnya pada kelas kontrol dengan media *Gimkit* dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPS yang menggunakan media pembelajaran *GimKit* di kelas kontrol mengalami pengaruh yang efektif dengan materi yang abstrak ke logis. Hasil uji hipotesis untuk kelas kontrol menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, menunjukkan bahwa peserta didik memiliki kemampuan *historical thinking* dan literasi digital pada pembelajaran IPS selama *pre-test* dan *post-test* di kelas kontrol. Keberhasilan peneliti dalam menyampaikan materi dan mengarahkan juga dapat memengaruhi peningkatan kemampuan *historical thinking* dan literasi digital di kelas kontrol ini.

Kemampuan *historical thinking* dan literasi digital dalam pembelajaran IPS dalam kelas eksperimen yang menggunakan media pembelajaran augmented reality dengan media pembelajaran *GimKit* di kelas kontrol memiliki peningkatan setelah dilaksanakan *treatment* namun dari hasil segi efektivitas memiliki perbedaan. Literasi digital dapat membantu siswa sebagai bekal untuk dapat bisa mendapatkan informasi yang baik, membantu menghadapi tantangan global, meningkatkan berpikir kritis dan terciptanya keterampilan dalam mengelola informasi dengan baik. Data dapat diuji untuk mengetahuinya. Selain itu, terlihat bahwa *pre test* dan *post test* peserta didik di kelas eksperimen yang menggunakan media pembelajaran dengan augmented reality memiliki peningkatan yang signifikan dibanding penggunaan media *GimKit* pada kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa media augmented reality lebih efektif untuk digunakan dalam pembelajaran IPS dibanding kelas kontrol yang menggunakan media pembelajaran *GimKit*. Hasil ini dapat mengeksplorasi potensi penggunaan media augmented reality dalam konteks pendidikan yang lebih luas.

## 5.2 Implikasi

Berdasarkan temuan dan pembahasan di bab sebelumnya, peneliti menyimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran sebagai opsi bagi guru, siswa dan peneliti dapat memberikan efektivitas dalam mendukung proses belajar mengajar sebagai berikut ini :

### 1. Guru

- a. Guru dapat memaksimalkan media augmented reality untuk mengembangkan metode pengajaran yang lebih inovatif dan interaktif, dengan menggunakan augmented reality, guru dapat menyajikan materi yang kompleks atau abstrak dengan cara yang lebih menarik dan mudah dipahami.
- b. Guru perlu meningkatkan keterampilan digital dan teknologi mereka untuk memanfaatkan sepenuhnya media AR. Ini menciptakan kebutuhan untuk pelatihan berkelanjutan dalam literasi digital dan pedagogi berbasis teknologi.

- c. Guru dapat mengevaluasi pemahaman siswa secara real-time melalui tugas-tugas berbasis AR yang interaktif, yang dapat memberikan wawasan lebih mendalam tentang pencapaian belajar siswa.

## **2. Siswa**

- a. Media augmented reality membuat pembelajaran lebih menarik dan menyenangkan, sehingga meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam proses belajar. Ini membantu siswa untuk lebih fokus dan tertarik dalam belajar, terutama dalam materi yang mungkin mereka anggap sulit atau membosankan.
- b. Media Augmented Reality membuat siswa untuk belajar melalui eksplorasi langsung dan manipulasi objek virtual dalam lingkungan dunia nyata. Hal ini mendorong pembelajaran yang lebih mendalam dan interaktif, di mana siswa dapat memvisualisasikan konsep abstrak dan memahami materi dengan lebih baik.
- c. Penggunaan media augmented reality dalam pembelajaran membantu siswa mengembangkan keterampilan penting abad ke-21, seperti literasi digital, pemecahan masalah, berpikir kritis, dan kolaborasi.

## **3. Peneliti**

- a. Penggunaan pembelajaran augmented reality membuka berbagai peluang penelitian baru di bidang pendidikan, termasuk studi tentang efektivitas media augmented reality dalam meningkatkan hasil belajar, motivasi siswa, dan keterlibatan belajar.
- b. Media pembelajaran augmented reality dapat digunakan untuk mengembangkan metodologi penelitian baru yang memungkinkan pengukuran yang lebih akurat terhadap interaksi dan pengalaman belajar siswa dalam lingkungan pembelajaran yang lebih dinamis.
- c. Peneliti dapat mengeksplorasi berbagai aspek inovasi dalam pembelajaran, termasuk bagaimana teknologi AR dapat diintegrasikan dengan pendekatan pedagogis lainnya untuk menciptakan lingkungan belajar yang lebih efektif

### 5.3 Rekomendasi

Berdasarkan wawasan dan wacana yang telah diuraikan pada bagian sebelumnya, beberapa saran diusulkan kepada para pemangku kepentingan terkait untuk meningkatkan antusiasme siswa terhadap mata pelajaran IPS, seperti yang disebutkan di bawah ini:

#### 1. Guru

- a. Para guru dapat didorong untuk menjadi fasilitator yang dapat memberikan metode pengajaran yang efektif dengan memanfaatkan sumber daya digital terkait yang selaras dengan kepekaan digital native siswa saat ini, terutama yang mendorong keterlibatan interaktif.
- b. Para guru disarankan untuk meningkatkan literasi digital dan kemahiran TIK mereka melalui partisipasi dalam pelatihan atau lokakarya terkait, sehingga memungkinkan mereka untuk menciptakan pengalaman belajar yang menarik.
- c. Para guru memanfaatkan potensi augmented reality sebagai media pembelajaran yang interaktif dan memikat, dengan menggabungkan elemen-elemen seperti visual 3D, video, animasi, dan audio untuk menciptakan lingkungan belajar yang imersif. Selain itu, para guru juga didorong untuk mengembangkan materi pembelajaran augmented reality untuk memfasilitasi kegiatan pendidikan yang lebih dinamis dan interaktif.

#### 2. Sekolah

- a. Institusi pendidikan didorong untuk menyediakan fasilitas digital yang mendukung perjalanan pembelajaran, seperti memastikan jangkauan WiFi di mana-mana, menyediakan tablet, dan melengkapi ruang kelas dengan komputer atau laptop. Sumber daya ini harus disesuaikan untuk memenuhi beragam kebutuhan siswa, sehingga meningkatkan kemudahan dan efisiensi pembelajaran bagi para pendidik dan siswa.
- b. Sekolah-sekolah diharapkan dapat menyelenggarakan acara pelatihan dan jaringan, seperti webinar atau lokakarya, untuk membiasakan para guru dan siswa dengan alat pembelajaran berbasis teknologi. Inisiatif

ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan lunak para pendidik di era digital, memberdayakan mereka untuk menciptakan pengalaman belajar yang inovatif. Selain itu, siswa akan mendapatkan pemahaman yang lebih dalam tentang berbagai media pembelajaran, memicu rasa ingin tahu dan antusiasme untuk belajar.

- c. Institusi pendidikan dihibau untuk mengadakan sesi pelatihan tentang pengembangan sumber daya pembelajaran augmented reality untuk para guru. Pelatihan ini harus dimulai dengan pengenalan dasar-dasar, tombol navigasi, fitur, pembuatan proyek, dan penggabungan elemen-elemen media (gambar, audio, karakter, dan animasi). Pendekatan ini akan memungkinkan para pendidik untuk memahami dan mengembangkan lebih lanjut materi pembelajaran AR, yang kemudian dapat diuji di ruang kelas.

#### 5.4 Peneliti Selanjutnya

Penelitian yang berjudul Efektivitas Penggunaan Media Augmented Reality (AR) Dalam Pembelajaran IPS Terhadap Kemampuan *Historical Thinking* dan Literasi Digital, merupakan penelitian yang berfokus kepada alat bantu media pembelajaran berbasis teknologi yaitu Augmented Reality dengan materi sejarah Hindu Budha. Secara teknis media ini akan menampilkan objek 3 dimensi dengan adanya penjelasan secara singkat untuk dapat menumbuhkan peningkatan kemampuan dalam Pembelajaran IPS terhadap *Historical Thinking* dan juga Literasi Digital. Media Augmented Reality yang dibuat oleh peneliti mudah diakses oleh gawai dengan software android dengan variasi 3 dimensi sebanyak 10 gambar. Media ini selain menampilkan objek 3 dimensi juga terdapat video pembelajaran dan platform quiziz yang menjadikan intergasi untuk memudahkan guru dalam pelaksanaan uji penilaian

Media Augmented Reality yang dibuat oleh peneliti tentunya memiliki keterbatasan dalam beberapa aspek. Pertama adalah dari segi objek 3 dimensi hanya bisa menampilkan objek materi sejarah Hindu Buddha tidak secara luas bisa menampilkan objek materi IPS. Kedua adalah media augmented reality dan barcode yang dibuat oleh peneliti memiliki keterbatasan untuk diunggah oleh pengguna

karena akses yang bisa diunggah dari Google Drive yang dimiliki oleh peneliti dan tidak adanya diplatform PlayStore maupun AppStore. Ketiga adalah media augmented reality memiliki size yang cukup tinggi dan mengharuskan pengguna memfasilitasi unggah augmented reality dengan gawai dengan size memory yang cukup tinggi. Keempat yaitu terakhir media augmented reality yang dibuat peneliti hanya bisa di unggah oleh software android sehingga di platform lain tidak bisa.

Sebagai kesimpulan, aspirasi dari penelitian ini diharapkan para peneliti di masa depan dapat menambahkan atau memperbaiki dari peneliti ini dan memulai eksplorasi yang komprehensif dan mendalam terhadap berbagai elemen intrinsik dan ekstrinsik yang secara signifikan memengaruhi *historical thinking* dan literasi digital siswa, sehingga penelitian ini meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa sebagai kontribusi pelengkap terhadap pengetahuan yang sudah ada.