

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan data hasil penelitian dan pembahasan mengenai pengembangan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* pada mata pelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan di SMK N 1 Percut Sei Tuan, berikut beberapa kesimpulan yang dapat diambil:

1. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai pengembangan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* pada mata pelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan di kelas XI 1 DPIB SMK N 1 Percut Sei Tuan, media pembelajaran ini dikembangkan menggunakan model ADDIE yang meliputi lima tahapan utama. Pertama, tahap Analisis (*Analyze*) mencakup analisis kebutuhan, materi, dan peserta didik untuk mengidentifikasi kebutuhan yang diperlukan. Kedua, tahap Perencanaan (*Design*) melibatkan penyusunan materi, desain tampilan awal *Augmented Reality*, serta desain isi *Augmented Reality* dan *AR Book* KJJ. Ketiga, tahap Pengembangan (*Development*) mencakup uji kelayakan media pembelajaran oleh ahli materi dan ahli media. Keempat, tahap Implementasi (*Implementation*) dilakukan dengan menguji media pembelajaran ini kepada 26 siswa/siswi Kelas XI 1 DPIB SMK N 1 Percut Sei Tuan untuk mengetahui respons pengguna. Terakhir, tahap Evaluasi (*Evaluation*) melibatkan analisis data instrumen berupa angket yang telah dinilai oleh para ahli dan pengguna.

Hasil dari penelitian ini menghasilkan aplikasi media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* KJJ yang dilengkapi dengan buku *AR Book* sebagai penunjangnya. Setelah pengujian dan validasi oleh ahli materi dan ahli media, media pembelajaran ini diperbaiki berdasarkan saran dan komentar perbaikan yang diberikan oleh para ahli. Pada tahap akhir, dilakukan uji coba kepada 26 responden pengguna, yaitu siswa/siswi Kelas XI 1 DPIB pada mata pelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan di SMK N 1 Percut Sei Tuan untuk menilai kelayakan media AR KJJ ini.

2. Berdasarkan hasil penelitian dan rata-rata validasi, media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* dinilai sebagai berikut: validasi oleh ahli materi mendapatkan skor 4,2 dengan interpretasi "sangat layak", sementara validasi oleh ahli media mendapatkan skor 4,7 juga dengan interpretasi "sangat layak". Pengguna atau siswa memberikan penilaian "sangat layak" dengan skor 4,32 terhadap media pembelajaran *Augmented Reality* KJJ. Dengan demikian, media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* ini dinilai "layak" digunakan oleh siswa/siswi Kelas XI 1 DPIB pada mata pelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan di SMK N 1 Percut Sei Tuan. Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa media ini mampu memberikan pengalaman belajar yang interaktif dan memuaskan bagi siswa. Validasi oleh ahli menunjukkan bahwa konten dan aspek teknis media ini memenuhi standar kelayakan yang diharapkan. Selain itu, penilaian sangat positif dari siswa mencerminkan bahwa media pembelajaran ini

berhasil meningkatkan minat dan pemahaman mereka terhadap mata pelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan.

5.2 Implikasi

5.2.1 Implikasi Teoritis

- a. Peningkatan minat siswa/siswi dalam pembelajaran konstruksi jalan dan jembatan melalui penggunaan aplikasi AR yang telah dikembangkan dapat mendorong mereka untuk belajar secara mandiri. Aplikasi ini memberikan pengalaman belajar yang interaktif dan menarik, yang memungkinkan siswa/siswi untuk menjelajahi materi secara lebih mendalam dengan dukungan teknologi *Augmented Reality*. Dengan demikian, aplikasi AR ini diharapkan dapat menumbuhkan semangat belajar dan meningkatkan pemahaman siswa/siswi terhadap mata pelajaran konstruksi jalan dan jembatan.
- b. Media pembelajaran ini dirancang agar tidak bergantung pada tenaga pendidik, sehingga memungkinkan siswa untuk mengakses media pembelajaran AR ini secara online kapan saja dan di mana saja. Siswa dapat dengan mudah mengulang materi kapan pun diperlukan. Oleh karena itu, media pembelajaran ini sangat cocok digunakan untuk mata pelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan.

5.2.2 Implikasi Praktis

Hasil penelitian ini memberikan masukan berharga bagi guru dan calon guru. Dengan adanya media pembelajaran berbasis AR, tenaga pendidik tidak perlu

mengulang-ulang materi yang telah dijelaskan, sehingga kegiatan pembelajaran dapat berjalan lebih lancar dan efektif. Media ini memungkinkan siswa untuk mengakses kembali materi kapan saja, memperkuat pemahaman mereka tanpa ketergantungan penuh pada kehadiran guru.

5.3 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah disampaikan, berikut adalah beberapa saran yang dapat diberikan dari penelitian ini:

1. Penggunaan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* diharapkan dapat diperluas ke mata pelajaran lainnya untuk meningkatkan minat dan pemahaman siswa secara lebih luas.
2. Para guru diharapkan dapat terus mengembangkan keterampilan mereka dalam menggunakan teknologi seperti *Augmented Reality* untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik.
3. Perlu panduan penggunaan aplikasi AR yang lebih detail dan latihan soal interaktif yang lebih bervariasi lagi terhadap siswa agar kemampuan mereka dalam belajar semakin terasah dan berpikir lebih kreatif untuk kedepannya.
4. Penelitian lebih lanjut perlu dilakukan untuk mengevaluasi keefektifan media pembelajaran ini dalam meningkatkan hasil belajar siswa dalam jangka panjang.