BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah sekolah tingkat menengah atas yang berfokus pada pendidikan vokasi. yang memiliki fokus utama pada pelaksanaan pendidikan vokasional atau kejuruan. Tujuan utamanya adalah menciptakan sumber daya manusia yang kompeten, mempunyai keterampilan, kemampuan, serta keahlian yang relevan dengan yang dibutuhkan di dunia kerja. Lulusan SMK diharapkan dapat menguasai teknologi di bidangnya agar dapat bersaing di dunia kerja. Namun, kenyataannya, banyak lulusan SMK yang belum sepenuhnya menguasai keterampilan yang diperlukan untuk memasuki dunia kerja. (Tarial et al., 2022).

Dalam kegiatan pembelajaran di SMK, terutama pada mata pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung (APLPIG), penggunaan media memiliki peran krusial. Media membantu siswa memahami konsep teknis yang kompleks, realitas pembelajaran menunjukkan bahwa guru masih mengandalkan buku teks dan penyampaian materi secara verbal sebagai media utama. Keterbatasan ini menyulitkan siswa memvisualisasikan konsep yang seharusnya dapat diperjelas dengan media yang lebih interaktif. Selain itu, model pembelajaran dengan orientasi pada peran guru (*teacher-centered*), juga menjadi penghambat. Hal ini membuat siswa pasif, sehingga mereka kesulitan memahami materi secara mendalam. Kondisi ini berdampak pada capaian hasil belajar siswa, khususnya dalam ranah kognitif. Banyak siswa tidak dapat mengikuti praktik secara optimal akibat keterbatasan fasilitas dan pemahaman materi.

Berdasarkan hasil pengamatan di SMK Negeri 1 Cirebon, diketahui bahwa siswa kelas XI DPIB kesulitan dalam membayangkan atau memvisualisasikan konstruksi bangunan dan penempatan elemen interior. Kegiatan belajar mengajar yang berlangsung masih mengandalkan metode serta pembelajaran umum sebagaimana biasanya digunakan di lingkungan sekolah, yaitu presentasi *PowerPoint*, sehingga siswa cenderung pasif dan kurang termotivasi. Guru juga

Riki Setiawan, 2025
IMPLEMENTASI AUGMENTED REALITY DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA ELEMEN APLIKASI PERANGKAT LUNAK DAN PERANCANGAN INTERIOR GEDUNG DI SMKN 1 CIREBON
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

belum memanfaatkan media berbasis multimedia secara optimal. Lebih lanjut, hasil wawancara dengan guru APLPIG pada 10 April 2025 mengungkapkan bahwa siswa kurang fokus selama pembelajaran. Hal ini disebabkan oleh ketidakpahaman, kurangnya motivasi, dan keinginan untuk segera meninggalkan kelas. Guru juga menjelaskan bahwa permasalahan ini muncul karena penyampaian materi pada semester sebelumnya tidak tersampaikan secara menyeluruh, sehingga guru harus mengulang materi yang tertinggal.

Mengingat tantangan tersebut, *Augmented Reality* hadir sebagai solusi inovatif. Teknologi ini dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dengan menggabungkan dunia nyata dan virtual, sehingga siswa bisa memvisualisasikan konsep abstrak secara lebih nyata dan interaktif. *Augmented Reality* memiliki potensi untuk memperkuat pemahaman siswa sekaligus meningkatkan motivasi belajar, menjadikannya sarana pembelajaran yang sesuai untuk diterapkan.

Hasil penelitian sebelumnya mengindikasi bahwa penggunaan *Augmented Reality* di bidang pendidikan dapat mendorong motivasi, partisipasi aktif, dan pencapaian hasil belajar siswa. Meskipun demikian, implementasi *Augmented Reality* pada pembelajaran di SMK, khususnya pada mata pelajaran APLPIG, masih belum banyak dieksplorasi. Dalam rangka mengevaluasi sejauh mana hasil belajar siswa mengalami peningkatan, diperlukan penelitian lebih mendalam. Dengan mempertimbangkan hal tersebut, peneliti bermaksud melaksanakan penelitian yang berjudul: "Implementasi *Augmented Reality* Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Elemen Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung di SMKN 1 Cirebon".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya, maka identifikasi masalah pada penelitian ini yaitu:

1. Keterbatasan media pembelajaran yang hanya mengandalkan buku teks dan penjelasan verbal.

2. Proses pembelajaran masih berorientasi pada peran guru, sehingga siswa berperan pasif sebagai penerima informasi tanpa keterlibatan aktif dalam proses belajar.
3. Hasil belajar dalam aspek kognitif siswa masih rendah, ditunjukkan oleh rendahnya pemahaman konsep-konsep dasar dalam materi praktik.
4. Keterbatasan fasilitas pembelajaran menjadi kendala dalam pelaksanaan praktik serta menghambat penyelesaian tugas secara optimal.
5. Pendidik belum memanfaatkan aplikasi pembelajaran interaktif.

Supaya penelitian ini lebih terfokus dan dapat dilaksanakan dengan efektif, sehingga dibatasi dalam masalah tersebut pada penelitian ini yaitu:

1. Penggunaan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* dalam penelitian ini dibatasi pada mata pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung.
2. Penelitian ini membandingkan efektivitas pembelajaran menggunakan media berbasis *Augmented Reality* dengan pembelajaran menggunakan media presentasi *PowerPoint* seperti yang digunakan di sekolah pada mata pelajaran APLPIG.
3. Evaluasi hasil belajar siswa melalui *pretest* dan *posttest* guna mengukur pengetahuan sebelum dan sesudah penerapan media *Augmented Reality*.

Berdasarkan pada permasalahan yang telah diidentifikasi sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana implementasi *Augmented Reality* pada mata pelajaran APLPIG di SMKN 1 Cirebon?
2. Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran APLPIG di SMKN 1 Cirebon?
3. Bagaimana tanggapan siswa dalam penggunaan *Augmented Reality* sebagai media pembelajaran dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan praktis?

1.3 Tujuan Penelitian

Mengacu pada rumusan masalah yang dikemukakan, maka tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Mengetahui implementasi *Augmented Reality* pada mata pelajaran APLPIG di SMKN 1 Cirebon.
2. Mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran APLPIG di SMKN 1 Cirebon.
3. Mengetahui tanggapan siswa dalam penggunaan *Augmented Reality* sebagai media pembelajaran dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan praktis.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis
   a. Mempermudah siswa dalam memahami materi pada mata pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung, sekaligus memperluas wawasan mereka terhadap konsep yang dipelajari.
   b. Menjadi alternatif sumber pembelajaran yang mendukung pemahaman siswa dalam materi Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung melalui pemanfaatan media interaktif berbasis *Augmented Reality*.
2. Manfaat Praktis
   a. Bagi Guru, hasil penelitian ini bisa menjadikan acuan dalam menggunakan media pembelajaran interaktif yang selaras dengan perkembangan teknologi untuk mendukung peningkatan hasil belajar siswa.
   b. Bagi Siswa, penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan pemahaman materi APLPIG melalui media pembelajaran yang menarik dan mudah dipahami.
   c. Bagi Peneliti, penelitian ini dapat memberikan kontribusi dalam memperluas wawasan terkait penggunaan media pembelajaran interaktif serta sebagai bentuk penerapan ilmu yang diperoleh selama masa studi.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Fokus penelitian ini adalah pada penggunaan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* dalam pembelajaran APLPIG. Adapun batasan dan ruang lingkup penelitian ditetapkan sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilaksanakan di SMKN 1 Cirebon yang berfokus pada siswa kelas XI Jurusan DPIB yang mengambil mata pelajaran produktif Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung (APLPIG).
2. Penelitian ini akan mengkaji bagaimana media pembelajaran interaktif berbasis *Augmented Reality* digunakan dalam proses pembelajaran dengan kesesuaian materi yang disampaikan.
3. Penelitian ini akan mengukur hasil belajar siswa, terutama dalam meningkatkan pemahaman materi, melalui pemanfaatan media pembelajaran interaktif berbasis *Augmented Reality* dalam proses pembelajaran.