

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan rangkaian kegiatan pengembangan, uji coba, serta analisis terhadap media pembelajaran berbasis website pada mata pelajaran Pemrograman Web di SMK Negeri 1 Beringin, dapat disimpulkan bahwa :

1. Media pembelajaran berbasis website ini dinyatakan sangat layak digunakan dalam kegiatan belajar. Berdasarkan hasil validasi, diperoleh skor rata-rata 4,425 dari ahli materi dan 4,175 dari ahli media. Nilai tersebut menunjukkan bahwa isi materi telah sesuai dengan capaian pembelajaran, disusun dengan bahasa yang jelas dan mudah dipahami, serta sistem memenuhi kriteria fungsionalitas, efisiensi, keandalan, dan keamanan sesuai dengan standar ISO/IEC 25010. Oleh karena itu, media ini dinilai layak diterapkan baik dalam pembelajaran di kelas maupun secara mandiri oleh siswa.
2. Hasil uji akseptansi terhadap 36 siswa kelas XI PPLG 1 memperoleh skor rata-rata 4,56 yang termasuk dalam kategori sangat tinggi. Temuan ini menunjukkan bahwa siswa memberikan tanggapan positif terhadap EduWebCode, karena dianggap efektif, efisien, menarik, aman, serta sesuai dengan kurikulum yang diajarkan. Fitur-fitur interaktif seperti *compiler* dan kuis juga dinilai mampu

meningkatkan motivasi, kemandirian, dan kenyamanan siswa dalam proses belajar.

3. Berdasarkan hasil uji efektivitas dengan desain *One Group Pretest–Posttest*, terjadi peningkatan hasil belajar dengan rata-rata nilai N-Gain sebesar 0,75 yang termasuk kategori sedang hingga tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan EduWebCode efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep, kemampuan praktik, serta hasil belajar siswa dibandingkan metode konvensional yang sebelumnya digunakan.

5.2 Implikasi

Hasil penelitian ini memberikan implikasi yang signifikan terhadap peningkatan mutu pendidikan, terutama dalam penerapan pembelajaran berbasis teknologi di lingkungan sekolah kejuruan. Penerapan media pembelajaran berbasis website EduWebCode menjadi salah satu inovasi yang mampu menghadirkan proses belajar yang lebih interaktif, efisien, dan selaras dengan karakteristik peserta didik di era digital. Melalui pemanfaatan media ini, pendidik dapat mengaitkan konsep teori dengan praktik pemrograman secara langsung sehingga kegiatan belajar menjadi lebih kontekstual dan bermakna.

Bagi pihak sekolah, kehadiran media ini berpotensi meningkatkan kualitas pembelajaran karena mendukung penerapan model *blended learning* serta mendorong terciptanya kemandirian belajar pada siswa. Selain itu, EduWebCode turut memberikan nilai tambah terhadap pengembangan media

digital yang sudah ada dengan menyediakan fitur *compiler* terintegrasi di dalam sistem, yang memungkinkan siswa untuk menulis dan menjalankan kode secara langsung.

Dalam kaitannya dengan Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDI), media ini berperan dalam mempersiapkan lulusan SMK agar memiliki kemampuan praktis di bidang pemrograman web, berpikir logis, dan berorientasi pada kebutuhan industri teknologi informasi. Dengan demikian, hasil penelitian ini tidak hanya memperkaya inovasi media pembelajaran di sekolah, tetapi juga menjadi alternatif solusi strategis dalam meningkatkan kompetensi digital dan kesiapan kerja generasi muda di masa depan.

5.3 Saran

Berikut merupakan beberapa saran yang dapat dijadikan pertimbangan untuk penelitian dan pengembangan selanjutnya :

1. Disarankan untuk menambahkan berbagai fitur lanjutan seperti learning analytics, progress tracking, atau forum diskusi daring yang dapat memfasilitasi guru dalam memantau perkembangan belajar peserta didik secara langsung dan berkesinambungan pada penelitian selanjutnya.
2. Ruang lingkup materi dapat diperluas mencakup topik tingkat lanjut seperti Framework Web, Database Integration, serta Responsive Design. Selain itu, pembaruan isi materi perlu disesuaikan dengan kurikulum terkini agar media tetap relevan dan mendukung pelaksanaan Kurikulum Merdeka.

3. Disarankan agar penelitian selanjutnya melibatkan jumlah responden yang lebih besar serta dilakukan di beberapa sekolah dengan karakteristik berbeda. Langkah ini penting untuk memperoleh hasil yang lebih akurat dan dapat digeneralisasikan secara lebih luas.
4. Penelitian berikutnya dapat bekerja sama dengan pihak industri agar materi dan proyek pembelajaran yang dikembangkan lebih kontekstual dengan kebutuhan dunia kerja. Kolaborasi ini juga diharapkan dapat memperkuat keterampilan praktis dan kesiapan kerja siswa di bidang pemrograman web.
5. Aspek tampilan dan pengalaman pengguna perlu ditingkatkan dengan melibatkan umpan balik langsung dari guru maupun siswa. Dengan demikian, media pembelajaran dapat menjadi lebih menarik, mudah diakses, dan nyaman digunakan pada berbagai jenis perangkat.