

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan media pembelajaran berbasis *website* pada mata pelajaran Rekayasa Perangkat Lunak materi Pemrograman JavaScript di SMK Negeri 1 Tanjung Pura yang dikembangkan menggunakan model ADDIE, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Media pembelajaran berbasis *website* yang dikembangkan dinyatakan sangat layak digunakan dalam pembelajaran. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji kelayakan oleh 2 ahli media yang memperoleh persentase sebesar 85% dan uji kelayakan oleh 2 ahli materi sebesar 87,14%, yang keduanya termasuk dalam kategori sangat layak. Dengan demikian, media telah memenuhi standar kelayakan baik dari aspek *usability*, *functionality*, dan komunikasi visual, maupun dari aspek desain pembelajaran, isi materi, serta bahasa dan komunikasi.
2. Media pembelajaran berbasis *website* memperoleh tingkat akseptasi yang sangat baik dari pengguna. Hasil uji akseptasi memperoleh persentase sebesar 87,17% dari siswa dan 97,3% dari guru, yang keduanya berada pada kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa media dapat diterima dengan baik oleh siswa dan guru ditinjau dari aspek *perceived ease of use*, *perceived usefulness*, *attitude toward using*, dan *acceptance system*.

3. Media pembelajaran berbasis *website* dinyatakan efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Pemrograman JavaScript. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan nilai rata-rata siswa dari 50,6 pada *pre-test* menjadi 82,5 pada *post-test*, dengan nilai rata-rata N-Gain sebesar 0,64 yang berdasarkan kriteria Hake (1998) berada pada kategori sedang ($0,30 \leq g \leq 0,70$), sehingga telah melampaui ambang batas keefektifan minimal yang ditetapkan pada Bab III.

Berdasarkan ketiga temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis *website* yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kelayakan, akseptasi, dan keefektifan sebagai produk penelitian pengembangan. Dengan demikian, media ini layak digunakan sebagai media pendukung pembelajaran pada materi Pemrograman JavaScript dan mampu menjadi solusi atas permasalahan belajar siswa kelas XI RPL di SMK Negeri 1 Tanjung Pura.

5.2 Implikasi

Hasil penelitian ini memiliki beberapa implikasi, baik secara teoritis maupun praktis, sebagai berikut:

1. Implikasi Teoritis

Penelitian ini memperkuat teori konstruktivisme dan konektivisme dalam pembelajaran, di mana siswa dapat membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung dan akses terhadap sumber belajar digital. Penggunaan media berbasis *website* yang dilengkapi IDE *online* mendukung pembelajaran aktif, sehingga sejalan dengan konsep pembelajaran abad ke-21.

2. Implikasi Praktis dalam Pembelajaran

Penggunaan media pembelajaran berbasis *website* memberikan solusi terhadap keterbatasan praktik di laboratorium komputer. Siswa dapat melakukan praktik menggunakan perangkat *smartphone* maupun komputer, sehingga proses pembelajaran tidak lagi bergantung pada fasilitas sekolah.

3. Implikasi bagi Guru

Media ini membantu guru dalam menyajikan materi secara lebih interaktif sekaligus terstruktur. Selain itu, guru juga dapat memantau perkembangan belajar siswa melalui sistem yang telah tersedia, sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung lebih efektif dan berbasis data.

4. Implikasi bagi Sekolah dan Dunia Pendidikan

Media pembelajaran berbasis *website* dapat menjadi alternatif inovasi pembelajaran yang mendukung implementasi Kurikulum Merdeka. Selain itu, media ini juga dapat dikembangkan lebih lanjut untuk mendukung kebutuhan Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDI), khususnya dalam bidang teknologi dan pemrograman.

5.3 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilaksanakan, peneliti mengemukakan beberapa saran sebagai berikut.

1. Bagi Guru

Guru dianjurkan untuk menggunakan media pembelajaran berbasis *website* ini, sekaligus dapat mengembangkan media sejenis yang disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran pada materi lainnya.

2. Bagi Siswa

Siswa diharapkan dapat memanfaatkan media ini secara maksimal untuk belajar, terutama dalam meningkatkan kemampuan praktik pemrograman. Siswa juga diharapkan lebih aktif dalam mengeksplorasi fitur-fitur yang tersedia.

3. Bagi Sekolah

Pihak sekolah dianjurkan untuk turut menunjang pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi, salah satunya dengan menyediakan fasilitas akses internet yang memadai, sekaligus memotivasi para guru agar mampu menciptakan inovasi pembelajaran yang berbasis digital.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini tentu masih memiliki sejumlah keterbatasan, sehingga bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk:

1. Menambahkan fitur kolaborasi seperti forum diskusi antar siswa.
2. Menguji media pada skala yang lebih luas dengan subjek yang berbeda.
3. Menguji fitur sesi *live* dalam konteks pembelajaran jarak jauh atau *blended learning* guna mengetahui efektivitasnya.
4. Mengembangkan media pada materi pemrograman lain atau bidang studi lain.