

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menguji kelayakan, kepraktisan, serta efektivitas media pembelajaran berbasis *website* menggunakan pendekatan model PACTA pada mata pelajaran Instalasi Motor Listrik. Proses pengembangan dilakukan menggunakan model ADDIE yang mencakup tahapan analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Media dirancang untuk menjawab permasalahan pembelajaran konvensional yang masih dominan teori dan kurangnya penggunaan multimedia interaktif di kelas kejuruan.

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Media pembelajaran *website* berbasis PACTA dinyatakan sangat layak berdasarkan hasil validasi oleh sembilan orang ahli yang terdiri dari ahli media, materi, dan desain pembelajaran. Rata-rata nilai kelayakan mencapai 89,67%, dengan kategori “Sangat Layak”. Hal ini menunjukkan bahwa media secara fungsional, konten, dan desain telah memenuhi standar kualitas yang baik untuk pembelajaran di SMK.
2. Tingkat kepraktisan media juga sangat tinggi, dilihat dari respons pengguna, yaitu guru dan siswa. Penilaian dari guru mencapai 96%, dan dari siswa 88%, menunjukkan bahwa media mudah digunakan, menarik secara visual, serta mendukung keterlibatan aktif dalam proses belajar. Ini memperkuat bahwa media tidak hanya layak secara teori, tetapi juga efisien dalam praktik lapangan.

3. Efektivitas penggunaan media terbukti signifikan dalam meningkatkan hasil belajar. Kelas eksperimen yang menggunakan media berbasis PACTA menunjukkan peningkatan hasil belajar yang secara statistik signifikan dibandingkan dengan kelas yang hanya menggunakan *website* biasa. Hasil uji t-test menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($< 0,05$) dan nilai thitung sebesar 3,88 yang lebih besar dari ttabel sebesar 1,677, yang mengindikasikan adanya perbedaan hasil belajar yang bermakna antara kedua kelas. Meskipun demikian, rata-rata nilai hasil belajar siswa di kelas eksperimen hanya mencapai 63,91, yang belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Tingkat Program (KKTP). Hal ini kemungkinan disebabkan oleh kurangnya keseriusan siswa dalam mengerjakan soal post-test serta kendala dalam pengontrolan dan konsistensi pelaksanaan perlakuan selama proses pembelajaran berlangsung.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *website* berbasis PACTA mampu menjawab kebutuhan pembelajaran abad ke-21 di SMK, baik dari sisi konten, pendekatan pembelajaran, maupun penggunaan teknologi digital yang adaptif dan fleksibel.

5.2. Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa multimedia *website* berbasis PACTA tergolong sangat layak, praktis, dan cukup efektif dalam mendukung proses pembelajaran Instalasi Motor Listrik, maka penelitian ini memiliki sejumlah implikasi penting baik secara teoritis maupun praktis. Adapun implikasi yang dimaksud dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Implikasi Teoritis

Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan teori pembelajaran berbasis digital, khususnya dalam penerapan model PACTA pada media berbasis *website*. Penggabungan pendekatan problem-based learning dalam sistem pembelajaran daring membuktikan bahwa teori konstruktivisme dapat diimplementasikan secara efektif dalam bentuk media interaktif, sehingga memperkaya khasanah model pembelajaran modern yang relevan dengan kebutuhan abad ke-21.

2. Implikasi Praktis bagi Guru dan Siswa

Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru dan siswa merespons positif penggunaan media ini, yang berarti bahwa secara praktis media ini dapat diterapkan langsung dalam proses pembelajaran di SMK. Guru memperoleh alat bantu pembelajaran yang inovatif, efisien, dan mudah digunakan, sementara siswa memperoleh pengalaman belajar yang lebih aktif, mandiri, dan kontekstual sesuai dengan karakteristik peserta didik di bidang vokasional.

3. Implikasi bagi Sekolah dan Pengembangan Kurikulum

Keberhasilan media ini menjadi bukti bahwa pengembangan media berbasis teknologi informasi dapat menjadi bagian dari strategi peningkatan mutu pembelajaran. Sekolah dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai acuan dalam mengembangkan Learning Management System (LMS) internal atau mengintegrasikannya ke dalam program digitalisasi sekolah. Model pembelajaran berbasis PACTA juga selaras dengan pendekatan Kurikulum Merdeka yang menekankan pada *student-centered learning*.

4. Implikasi bagi Pemerintah dan Pemangku Kepentingan

Temuan penelitian ini juga dapat menjadi pertimbangan bagi pembuat kebijakan, khususnya dalam penyusunan program peningkatan kualitas pembelajaran di SMK. Program pelatihan guru dalam mengembangkan dan memanfaatkan media berbasis digital seperti ini sebaiknya diperluas dan diperkuat, agar proses transformasi pendidikan vokasi ke arah digital dapat berjalan optimal, sejalan dengan arah pembangunan SDM unggul menuju Indonesia Emas 2045.

5.3. Saran

Sebagai tindak lanjut dari hasil penelitian dan untuk mendukung implementasi serta pengembangan media pembelajaran yang telah dikembangkan, maka peneliti memberikan beberapa saran yang diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pihak-pihak terkait. Adapun saran tersebut adalah sebagai berikut:

1. Saran untuk Implementasi di Sekolah. Pihak sekolah diharapkan dapat mendukung penerapan media pembelajaran ini secara berkelanjutan dengan menyediakan fasilitas pendukung, seperti akses internet yang stabil, perangkat multimedia, serta pelatihan teknis bagi guru. Selain itu, kolaborasi antara guru mata pelajaran, guru TIK, dan tim pengembang media sangat diperlukan untuk memastikan keberlangsungan penggunaan media secara optimal.
2. Saran untuk Pengembangan Media Selanjutnya. Media pembelajaran berbasis PACTA ini masih memiliki ruang untuk dikembangkan lebih lanjut. Disarankan agar pengembang menambahkan fitur evaluasi otomatis,

penggunaan augmented reality (AR) atau virtual reality (VR) untuk praktik instalasi, serta pengayaan konten berbasis video tutorial dan kuis interaktif. Inovasi ini dapat memperluas cakupan pembelajaran dan memberikan pengalaman belajar yang lebih nyata bagi peserta didik.

3. Saran untuk Penelitian Selanjutnya. Penelitian ini terbatas pada satu lokasi dan mata pelajaran tertentu. Oleh karena itu, disarankan kepada peneliti selanjutnya untuk melakukan uji coba media ini pada sekolah atau mata pelajaran lain yang sejenis, serta memperluas waktu implementasi untuk melihat efek jangka panjang terhadap kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor siswa. Penggunaan pendekatan campuran (*mixed methods*) juga dapat dipertimbangkan untuk memperdalam analisis terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas media.