BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan:

- 1. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahap: analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Proses ini diawali dengan analisis kebutuhan pembelajaran di kelas X Umum SMKS Kartini Sintang, yang menunjukkan bahwa pembelajaran Informatika masih didominasi ceramah dan belum menggunakan media interaktif secara optimal. Selanjutnya, dilakukan desain media dalam bentuk storyboard dan perencanaan isi materi Sistem Komputer. Media dikembangkan menggunakan Articulate Storyline 3 dan disusun dalam format HTML 5 agar dapat dijalankan di perangkat komputer maupun Android secara offline. Implementasi media melibatkan uji coba kepada 26 siswa, yang diawali dengan pretest, penggunaan media, dan posttest. Evaluasi dilakukan melalui uji kelayakan oleh ahli materi dan ahli media, dengan hasil sebesar 88,64% dan 90% yang termasuk dalam kategori 'Sangat Layak'. Peningkatan nilai pretest ke posttest menunjukkan bahwa media ini efektif dalam membantu pemahaman siswa terhadap materi sistem komputer.
- Hasil validasi dari ahli materi dan ahli media menunjukkan bahwa media sangat layak untuk digunakan. Validasi oleh ahli materi mendapatkan skor rata-rata sebesar 96,43, sedangkan dari ahli media sebesar 89,59%. Keduanya berada dalam kategori "Sangat Layak".

- 3. Respon guru terhadap media juga sangat baik. Berdasarkan hasil angket, aspek tampilan memperoleh nilai 85,42%, bahan media 100%, dan aspek pembelajaran 83,33%. Rata-rata dari ketiga aspek tersebut 89,58 aspek termasuk dalam kategori "Sangat Layak".
- 4. Respon siswa terhadap media juga sangat baik Berdasarkan hasil uji coba skala kecil oleh 10 siswa dan skala luas oleh 15 siswa, media pembelajaran interaktif yang dikembangkan memperoleh rata-rata persentase kelayakan masing-masing sebesar 85,77% dan 92,82%. Ketiga aspek yang dinilai, yaitu tampilan, bahan media, dan pembelajaran, berada pada kategori "Sangat Layak". Dengan demikian, media dinyatakan sangat layak digunakan dalam pembelajaran informatika di kelas X.

B. Keterbatasan Produk

Dalam proses membuat media pembelajaran interaktif berbasis Articulate Storyline 3, peneliti menemukan beberapa hal yang menjadi kendala atau keterbatasan selama pengembangan dan penerapan media. Keterbatasan ini penting untuk disampaikan agar bisa jadi bahan pertimbangan dan perbaikan di masa depan. Adapun keterbatasan-keterbatasan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Tidak semua siswa memiliki perangkat yang memadai. Meskipun media sudah dirancang agar bisa dijalankan secara offline, ada beberapa siswa yang tidak memiliki smartphone atau laptop sendiri di rumah. Hal ini membuat mereka hanya bisa menggunakan media saat berada di sekolah.

- 2. Materi yang disediakan dalam media masih terbatas. Media ini hanya mencakup satu topik yaitu Sistem Komputer. Karena keterbatasan waktu dan fokus penelitian, belum semua materi Informatika bisa dimasukkan. Untuk ke depannya, media ini bisa dikembangkan lebih lanjut supaya mencakup lebih banyak topik.
- 3. Media belum terhubung langsung ke sistem pembelajaran online sekolah. Media ini masih berdiri sendiri dan belum bisa langsung dipakai lewat platform seperti Google Classroom atau Moodle. Jadi, guru harus memberi arahan secara langsung kepada siswa untuk cara penggunaannya. Kalau nantinya bisa terhubung ke sistem daring, tentu akan lebih mudah untuk dipantau dan dinilai.
- 4. Kemampuan siswa dalam menggunakan teknologi berbeda-beda. Ada siswa yang cepat paham dan langsung bisa menggunakan media, tapi ada juga yang masih bingung dan butuh bimbingan. Ini menunjukkan bahwa walaupun media sudah dibuat semudah mungkin, tetap perlu ada pendampingan terutama saat awal digunakan.
- 5. Waktu uji coba media masih terbatas. Penggunaan media hanya dilakukan dalam satu kali pertemuan saat uji coba, jadi penilaian efektivitasnya belum bisa menggambarkan hasil jangka panjang. Idealnya, media ini digunakan dalam beberapa pertemuan agar bisa dilihat perkembangannya dari waktu ke waktu.

C. Implikasi

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari penelitian ini, terdapat beberapa implikasi yang dapat ditarik terkait dengan penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* di kelas X Umum SMKS Kartini Sintang. Berikut adalah beberapa implikasinya:

- 1. Media pembelajaran interaktif yang dikembangkan terbukti membantu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi sistem komputer. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media yang dilengkapi dengan tampilan visual, audio, dan soal interaktif dapat menjadi solusi alternatif dalam pembelajaran Informatika di sekolah tersebut, terutama untuk materi yang sulit dijelaskan hanya dengan ceramah.
- 2. Peningkatan hasil belajar siswa dari pretest ke posttest mengimplikasikan bahwa pendekatan berbasis media interaktif mampu menjembatani kesenjangan pemahaman siswa terhadap materi abstrak. Hal ini menunjukkan bahwa media ini cocok digunakan dalam kondisi kelas X Umum di SMKS Kartini Sintang yang memiliki karakteristik siswa dengan minat tinggi terhadap teknologi.
- 3. Respon positif siswa terhadap media menunjukkan bahwa siswa di SMKS Kartini Sintang cenderung menyukai metode pembelajaran yang tidak hanya mendengar penjelasan guru, tetapi juga melibatkan interaksi langsung dengan materi melalui kuis dan navigasi. Ini mengimplikasikan bahwa siswa di sekolah ini memiliki kesiapan untuk mengikuti pembelajaran berbasis digital jika didukung dengan media yang sesuai.

- 4. Validasi dari ahli materi dan media yang menunjukkan kategori "sangat layak" mengimplikasikan bahwa media pembelajaran interaktif ini memiliki kualitas yang memadai untuk digunakan dalam pembelajaran Informatika di sekolah tersebut. Artinya, media ini dapat dimanfaatkan lebih luas di lingkungan sekolah, baik untuk pembelajaran mandiri maupun kegiatan belajar mengajar di kelas.
- 5. Pengembangan media dalam format *HTML5* yang dapat dijalankan di perangkat Android mengimplikasikan bahwa media ini cocok digunakan dalam kondisi siswa di SMKS Kartini Sintang yang sebagian besar memiliki smartphone. Dengan begitu, siswa dapat belajar secara mandiri kapan saja tanpa harus bergantung pada perangkat komputer atau jaringan internet sekolah. Ini menunjukkan bahwa media pembelajaran yang fleksibel dan berbasis Android sangat relevan untuk mendukung proses belajar di luar jam pelajaran.

D. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* yang telah dilakukan, peneliti memberikan beberapa saran agar hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat yang maksimal bagi berbagai pihak yang terlibat dalam dunia pendidikan, khususnya di SMKS Kartini Sintang. Sebagai akhir dari penelitian ini, peneliti menyampaikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi Guru

Guru diharapkan dapat mulai memanfaatkan media pembelajaran interaktif sebagai alat bantu untuk menjelaskan materi yang bersifat abstrak, seperti sistem komputer. Media ini dapat menjadi alternatif yang menarik dibandingkan metode ceramah yang cenderung pasif. Guru juga disarankan untuk mempelajari penggunaan perangkat lunak seperti *Articulate Storyline 3*, agar dapat mengembangkan media pembelajaran sendiri yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Selain itu, penggabungan antara media interaktif dengan metode pembelajaran lain seperti diskusi atau praktik langsung dapat meningkatkan keaktifan dan pemahaman siswa.

2. Bagi Siswa

Siswa diharapkan dapat lebih aktif dalam menggunakan media pembelajaran interaktif ini sebagai alat bantu belajar mandiri, baik di sekolah maupun di rumah. Dengan adanya media yang dapat dijalankan di perangkat Android, siswa memiliki kesempatan untuk mengulang materi pelajaran secara fleksibel. Diharapkan juga siswa dapat lebih disiplin dalam mengatur waktu belajar dan memanfaatkan teknologi secara positif untuk menunjang prestasi belajar mereka.

3. Bagi Sekolah

Pihak sekolah diharapkan dapat mendukung pemanfaatan media pembelajaran digital dengan memberikan fasilitas dan pelatihan kepada guru. Pengadaan perangkat penunjang, seperti tablet atau ruang laboratorium yang bisa digunakan siswa untuk mengakses media, sangat membantu kelancaran proses pembelajaran. Selain itu, sekolah juga dapat menjadikan media ini sebagai salah satu referensi dalam pengembangan perangkat ajar berbasis kurikulum merdeka.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti yang ingin melanjutkan penelitian ini, disarankan untuk memperluas pengembangan media tidak hanya pada materi sistem komputer, tetapi juga pada materi lainnya dalam pelajaran Informatika atau mata pelajaran lain. Penelitian selanjutnya juga bisa dilakukan dengan jangkauan yang lebih luas, baik dari sisi jumlah responden maupun waktu penggunaan media. Evaluasi jangka panjang terhadap pemahaman siswa dan motivasi belajar juga dapat dilakukan untuk melihat dampak berkelanjutan dari penggunaan media interaktif ini.