

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian Multimedia Interaktif menggunakan *IRVA* sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan kognitif siswa SMK pada materi Pengoperasian Kamera Digital dan Perawatan Peralatan Fotografi dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Rancangan dan desain aplikasi *E-Learning* yang dikembangkan menggunakan model *ADDIE*, yang melibatkan tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Tahap pertama adalah analisis (*analyze*), di mana pengembang multimedia mengidentifikasi kebutuhan pengguna serta meninjau kebutuhan multimedia agar sesuai dengan kondisi di lapangan. Tahap kedua adalah desain (*design*), yang melibatkan penyusunan materi pembelajaran yang akan digunakan dalam multimedia sesuai dengan kurikulum, pembuatan instrumen soal untuk *pre-test* dan *post-test* guna mengukur pemahaman siswa, pembuatan diagram *ERD* multimedia, serta pembuatan *storyboard* multimedia. Tahap ketiga adalah pengembangan (*Development*), di mana pengembang mulai membuat multimedia berdasarkan desain yang telah dirancang. Setelah selesai dirancang, multimedia tersebut diuji oleh para ahli untuk memastikan kesesuaian dengan tujuan pembuatan media. Multimedia interaktif ini mendapatkan penilaian rata-rata sebesar 81% dari ahli media, masuk dalam kategori "Sangat Baik". Oleh karena itu, *platform* ini dapat dikategorikan sebagai baik dan layak untuk digunakan. Setelah dianggap memenuhi syarat dan dianggap layak oleh para ahli, proses dilanjutkan ke tahap keempat, yaitu implementasi (*implementation*), penelitian ini menggunakan desain *one group pre-test post-test* dilakukan pada kelas XI-DKV C SMK Negeri 2 Cimahi, yang melibatkan 30 siswa. Proses dimulai dengan pengenalan media kepada siswa, termasuk cara mengakses dan mempelajari tampilan serta fitur yang tersedia. Siswa kemudian melakukan *pre-test* dengan memilih

menu yang disesuaikan pada daftar konten. Setelah menyelesaikan *pre-test*, siswa diarahkan untuk menjelajahi materi pembelajaran yang mencakup topik seperti Pengenalan kamera digital, komponen pengaturan kamera digital, segitiga *exposure*, serta perawatan peralatan kamera. Setelah itu, siswa juga diarahkan untuk mencoba simulator kamera yang dapat diubah pengaturan komponennya sesuai yang siswa inginkan, lalu siswa diminta mengisi evaluasi pembelajaran, termasuk mengisi *post-test* berjumlah 30 soal. Selanjutnya, siswa diminta untuk mengisi kuesioner untuk memberikan tanggapan mereka terhadap media dan materi yang disampaikan melalui multimedia interaktif berbasis *IRVA*. Tahap kelima yaitu penilaian (*evaluation*), di mana peneliti akan mengolah semua data dari hasil tahapan sebelumnya. Tahap ini-pun dilakukan untuk mengevaluasi multimedia dari hasil tanggapan siswa serta mengetahui dampak yang diakibatkan dari pembelajaran menggunakan multimedia.

2. Peningkatan kemampuan pemahaman kognitif siswa meningkat setelah diterapkannya pembelajaran Desain Grafis Percetakan khususnya pada materi Pengoperasian Kamera Digital dan Perawatan Peralatan Fotografi menggunakan Multimedia Interaktif menggunakan *IRVA* dengan gaya belajar *VAK*. Hal ini dibuktikan dengan rata-rata nilai *gain* sebesar 0,64 yang diinterpretasikan ke dalam tingkat efektivitas “sedang”. Peningkatan hasil tertinggi pada nilai *N-Gain* terjadi pada kelompok tinggi yang diperoleh nilai *gain* sebesar 0,8. Peningkatan juga terjadi pada kelompok sedang yaitu 0,5. Sedangkan kelompok rendah mendapatkan *gain* sebesar 0,1. Dapat disimpulkan dari perolehan nilai *gain* bahwa penggunaan Multimedia Interaktif menggunakan *IRVA* dengan gaya belajar *VAK* pada kelompok tinggi, kelompok sedang, dan kelompok rendah diinterpretasikan dalam tingkat efektivitas “sedang” pengaruhnya terhadap pembelajaran Pengoperasian Kamera Digital dan Perawatan Peralatan Fotografi pada mata pelajaran pembelajaran Desain Grafis Percetakan.

3. Tanggapan siswa terhadap pembelajaran menggunakan siswa terhadap pembelajaran menggunakan multimedia interaktif berbasis *IRVA* dengan gaya belajar *VAK* cukup baik. Siswa memberikan respons yang dituangkan ke dalam instrumen tanggapan siswa dan diperoleh nilai rata-rata sebesar 97%. Dengan kata lain jika diinterpretasikan multimedia interaktif berbasis *IRVA* dikategorikan “sangat baik”. Namun, terdapat beberapa keterbatasan dalam pelaksanaan penelitian. Keterbatasan waktu yang tersedia mengakibatkan beberapa siswa tidak dapat sepenuhnya terlibat dalam sesi yang disediakan. Hal ini tercermin dari tanggapan yang kurang serius dari beberapa siswa terhadap media yang diberikan, sehingga sebagian data yang terkumpul kurang menggambarkan efektivitas media secara menyeluruh. Meskipun demikian, hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan rata-rata nilai *post-test* siswa sebesar 38,6%. Hal ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan memiliki potensi yang signifikan, dengan kategori efektivitas "sedang," dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Efektivitas media ini dapat diakui meskipun masih terdapat kekurangan yang perlu diperbaiki. Saran dan masukan dari para ahli dan peneliti lain sangat dibutuhkan untuk menyempurnakan media ini. Penelitian ini juga membuka peluang bagi penelitian lanjutan untuk mengembangkan metode yang lebih baik serta memastikan validitas tanggapan siswa dalam konteks penelitian serupa di masa mendatang.

5.2. Saran

Berdasarkan temuan hasil penelitian, peneliti memberikan beberapa rekomendasi untuk pengembangan atau penelitian mendatang. Saran-saran tersebut melibatkan aspek tampilan, konten, pengalaman pengguna, dan uji coba lebih lanjut sebagai berikut:

1. Meningkatkan tampilan pada *case* media atau *LMS Moodle* agar lebih menarik;
2. Memperhatikan kualitas suara, serta elemen atau *pop-up* animasi pada video; serta

3. Melibatkan pengguna secara aktif, baik guru maupun siswa, dalam proses pengembangan selanjutnya.