

BAB V SIMPULAN IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Berdasarkan temuan dan pembahasan mengenai perancangan alat evaluasi berbasis multimedia interaktif dengan *mobile learning* pada mata pelajaran DPMHP kompetensi dasar Memahami Teknik Pengendalian Mutu, Menerapkan Teknik Kerja Aseptis dan Menganalisis Jenis-jenis Media Kultur Mikroba di SMK PP Negeri Lembang, dapat disimpulkan bahwa:

1. Perancangan produk awal dalam pembuatan alat evaluasi berbasis multimedia interaktif dengan *mobile learning* menggunakan *contract 2* diawali dengan mengumpulkan RPP, silabus, soal, kunci jawaban dan pembahasan. Materi yang akan dimasukkan ke dalam alat evaluasi berbasis multimedia interaktif meliputi Teknik Pengendalian Mutu, Teknik Kerja Aseptis dan Jenis-jenis Media Kultur Mikroba. Setelah semua data yang dibutuhkan terkumpul, dilakukan perancangan alat evaluasi berbasis multimedia interaktif yaitu pembuatan *flowchart* dan *storyboard* yang akan menjadi acuan dan gambaran untuk melakukan tahapan pengembangan alat evaluasi berbasis multimedia interaktif. Langkah selanjutnya yaitu proses input soal, jawaban dan pembahasan ke dalam alat evaluasi berbasis multimedia interaktif yang telah dikembangkan. Untuk menginput soal, jawaban dan pembahasan dibuat file sesuai dengan format pemrograman. Ketika menginput file ke dalam *software*, file tersebut secara otomatis akan mengalami proses pemisahan data (*parsing data*) sesuai dengan batas yang ditentukan oleh tanda ";" dan "|", kemudian disimpan pada tabel yang telah dibuat pada *software*. Soal, jawaban dan pembahasan akan tampil secara berurutan pada *game layout* ketika telah memilih kompetensi dasar yang akan dikerjakan oleh pengguna.
2. Kelayakan alat evaluasi berbasis multimedia interaktif ini terbagi menjadi tiga uji kelayakan, yaitu:
 - a. Pengujian kelayakan soal dan perancangan alat evaluasi berbasis multimedia interaktif dilakukan dengan melakukan validasi kepada ahli alat evaluasi dan ahli media. Kelayakan alat evaluasi berbasis multimedia interaktif berdasarkan penilaian dan saran perbaikan yang diberikan oleh

ahli alat evaluasi dan ahli media memperoleh hasil yang termasuk ke dalam kategori “sangat layak”. Setelah melakukan revisi sesuai saran perbaikan dari ahli alat evaluasi dan ahli media, alat evaluasi berbasis multimedia dapat diujicobakan kepada peserta didik.

b. Ujicoba produk dilaksanakan di SMK PP Negeri Lembang kepada peserta didik kelas X APHP. Uji coba produk dibagi menjadi dua tahap yaitu uji coba produk skala kecil dan besar.

1) Hasil dari uji coba produk skala kecil terhadap 9 orang peserta didik menunjukkan bahwa perancangan alat evaluasi berbasis multi media interaktif sangat layak karena menurut peserta didik dengan adanya *game* edukasi ini dapat meningkatkan motivasi dan semangat belajar, mempermudah dalam memahami materi, dan mempermudah melakukan kegiatan belajar dimana saja dan kapan saja. Pada uji coba skala kecil terdapat beberapa saran dari peserta didik, kemudian akan dilakukan revisi agar alat evaluasi berbasis multimedia interaktif lebih bagus lagi untuk diujicobakan pada skala besar.

2) Hasil uji coba produk skala besar terhadap 26 orang peserta didik menunjukkan bahwa perancangan alat evaluasi berbasis multimedia interaktif sangat layak karena menurut peserta didik pada uji skala besar *game* ini rata-rata berpendapat bahwa alat evaluasi berbasis multimedia interaktif ini mempermudah kegiatan belajar peserta didik dan meningkatkan semangat belajar. Selain itu pembahasan yang muncul setelah mengerjakan soal mudah dipahami dan mampu menambah pengetahuan peserta didik. Apabila dilihat dari segi audio, pemilihan *background* ketika mengerjakan soal membuat suasana menjadi lebih tenang dan mampu meningkatkan konsentrasi. Animasi yang terdapat pada alat evaluasi berbasis multimedia interaktif ini juga membuat peserta didik menjadi tidak mudah bosan.

3. Tingkat Motivasi

Motivasi belajar siswa dapat diukur menggunakan instrumen yang dikembangkan berdasarkan aspek-aspek dari motivasi belajar, salah satunya yaitu menggunakan kuisisioner atau angket (Sari, 2017). Berdasarkan tanggapan dan saran pada kuisisioner tingkat motivasi, menurut peserta didik soal dan pembahasan pada alat evaluasi berbasis

multimedia interaktif sudah jelas dan mudah dipahami, sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar dengan soal dan pembahasan yang jelas dan mudah dipahami. Berdasarkan data distribusi frekuensi, mayoritas siswa menjawab setiap pernyataan dengan skor 3 (setuju) dan 4 (sangat setuju), yang berarti tingkat motivasi yang ditimbulkan dengan adanya alat evaluasi berbasis multimedia interaktif sangat tinggi.

5.2 Implikasi dan Rekomendasi

5.2.1 Implikasi

- a. Alat evaluasi berbasis multimedia interaktif hanya dapat digunakan untuk mata pelajaran Dasar Pengendalian Mutu Hasil Pertanian (DPMHP) pada kompetensi dasar Memahami Teknik Pengendalian Mutu, Menerapkan Teknik Kerja Aseptis dan Menganalisis Jenis-jenis Media Kultur Mikroba.
- b. Alat evaluasi berbasis multimedia ini dapat digunakan sebagai sarana belajar latihan mandiri untuk peserta didik, karena isi dari *game* edukasi ini sudah sesuai dengan RPP, silabus dan sudah diuji validitas oleh ahli pada bidangnya.
- c. Peserta didik dapat menggunakan alat evaluasi berbasis multimedia interaktif dimana saja dan kapan saja, karena *game* edukasi ini berbasis android dan sebagian besar peserta didik di SMK PP Negeri Lembang memiliki *smartphone* berbasis android sehingga peserta didik dapat memainkan *game* edukasi tersebut.

5.2.2 Rekomendasi

Berikut ini merupakan hal yang dapat direkomendasikan berdasarkan temuan hasil penelitian yang telah dilakukan.

- a. Bagi Sekolah

Apabila pihak sekolah akan menerapkan ujian dalam jaringan, alat evaluasi berbasis multimedia ini dapat digunakan sebagai alat untuk membiasakan diri bagi peserta didik ketika mengerjakan soal dan sarana untuk belajar.
- b. Bagi Guru

Guru dapat menerapkan alat evaluasi berbasis multimedia interaktif ini sebagai syarat peserta didik untuk mengikuti ujian, dimana peserta didik harus mengerjakan soal yang ada pada *game* edukasi tersebut dengan total skor akhir minimal yang telah ditetapkan oleh guru. Total skor akhir yang

didapat harus di-*screenshot* dan dikirimkan kepada guru. Dengan tujuan memotivasi peserta didik untuk belajar dan mengerjakan latihan soal.

c. Bagi Peneliti

Peneliti yang akan melakukan penelitian mengenai alat evaluasi berbasis multimedia interaktif dapat mengembangkan:

1. Bagi penulis selanjutnya diharapkan melakukan penelitian lanjutan untuk mengetahui pengaruh pengembangan alat evaluasi berbasis multimedia interaktif terhadap hasil belajar peserta didik.
2. Bagi penulis selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan alat evaluasi berbasis multimedia interaktif dengan menambahkan kompetensi dasar dan pokok bahasan lain di bidang APHP.
3. Bagi penulis selanjutnya diharapkan dapat mem-*publish* aplikasi *game* edukasi alat evaluasi berbasis multimedia interaktif ini ke *appstore* atau *playstore* untuk mempermudah proses instalasi.