

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan dan pembahasan mengenai pengembangan *e*-panduan praktikum kimia organik pada materi pengujian kimia obat loratadin, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. *E*-panduan praktikum biokimia ini dikembangkan menggunakan model pengembangan *Lee & Owens* dengan lima tahapan yang diadaptasi dari kerangka ADDIE (1) Analisis (*Analysis*) yang meliputi analisis kebutuhan, karakteristik mahasiswa, tujuan pembelajaran, materi serta teknologi pendidikan. Berdasarkan tahap analisis, disimpulkan bahwa mahasiswa memerlukan media pembelajaran untuk mendukung pelaksanaan praktikum kimia organik dengan tujuan menambah pengetahuan dan wawasan mahasiswa sebelum melaksanakan praktikum khususnya mengenai pengujian obat-obatan serta memberikan kesempatan kepada mahasiswa agar aktif dan mandiri mengembangkan ketrampilan dalam proses praktikum. Sehingga media tersebut dapat menunjang praktikum biokimia baik di kampus maupun secara mandiri di rumah. Setelah itu pada tahap (2) Desain (*Design*), media pembelajaran dirancang diawali dengan pembentukan tim, pembuatan jadwal penelitian, spesifikasi media, struktur materi, hingga pembuatan *flowchart*, dan *storyboard*. Selanjutnya pada tahap (3) Pengembangan (*Development*) yang meliputi proses pembuatan produk dengan menggunakan aplikasi Canva design dan dilanjutkan proses validasi oleh tim ahli, Dan pada tahap (4) Implementasi (*Implementation*)

dilakukan penilaian dosen dan respon mahasiswa, serta (5) Evaluasi (*Evaluation*).

2. *E*-panduan praktikum yang dikembangkan memperoleh hasil secara konseptual "layal" berdasarkan penilaian dari validator ahli materi dan media. Jadi dapat dinyatakan bahwa *e*-panduan praktikum ini layak digunakan pada proses pembelajaran maupun praktikum.
3. *E*-panduan praktikum yang dikembangkan memperoleh hasil "layak" berdasarkan penilaian dari dosen. Hasil respon mahasiswa menunjukkan kriteria " baik" terhadap produk yang dikembangkan. Sehingga dapat dinyatakan bahwa *e*-panduan praktikum ini layak digunakan untuk menunjang praktikum kimia organik.

## **5.2 Saran**

Adapun beberapa saran dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Peneliti menyarankan kepada dosen pengampu praktikum kimia organik untuk menggunakan *e*-panduan praktikum ini sebagai media pembelajaran, karena *e*-panduan praktikum ini sudah dinyatakan layak dan baik untuk digunakan dalam praktikum kimia organik
2. Peneliti menyarankan kepada peneliti dibidang pengembangan selanjutnya agar dapat mengembangkan *e*-panduan praktikum untuk percobaan yang laini, tidak hanya sebatas pengujian kimia obat loratadin saja
3. Untuk peneliti selanjutnya disarankan melakukan penelitian lanjutan dengan melakukan uji efektifitas agar diketahui seberapa efektif penggunaan media ini dalam pembelajaran.