## BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

## 5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan terhadap media pembelajaran aplikasi *e-book* pada materi Ekosistem Mangrove untuk siswa Kelas X SMA, dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1. Media pembelajaran biologi berupa media e-book materi Ekosistem Mangrove untuk siswa kelas X SMA dikembangkan dengan model 4D. Tahap define (pendefinisian) dilakukan dengan menganalisis kebutuhan, design (Perencanaan) analisis materi. Tahap media dirancang menyesuaikan KI dan KD. Tahap develop (pengembangan) dilakukan tahap validasi oleh ahli media dan ahli materi serta dilakukan ujicoba skala kecil dan besar untuk mengetahui kelayakan media E-book. Tahap dissemintae (penyebaran) dilakukan dengan memberi secara terbatas aplikasi E-book kepada guru mata pelajaran biologi dan siswa kelas X SMA.
- 2. Kelayakan media *E-book* materi ekosistem mangrove sebagai sumber belajar. Berdasarkan hasil validasi media dan materi yang dilakukan mengalami peningkatan karena dilakukan revisi berdasarkan saran dan masukan dari validator, sehingga dapat disimpulkan bahwa media *E-*book layak digunakan sebagai sumber belajar.

## 5.2 Implikasi

 Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang dilakukan, media pembelajaran biologi berupa e-book pada materi Ekosistem Mangrove untuk siswa SMA layak untuk digunakan karena telah melalui tahap

- validasi oleh ahli media dan ahli materi.
- 2. Pengembangan media *E-book* materi ekosistem mangrove dapat membantu siswa dalam memahami materi.
- 3. Media *E-book* materi ekosistem dapat dijadikan inovasi baru sebagai sumber belajar siswa, dan menambah pengetahuan peneliti dalam mengembangkan media pembelajaran.

## 5.3 Saran

Penelitian ini hanya mengembangkan *E-book* materi ekosistem mangrove. Pengembangan media *E-book* materi ekosistem mangrove yang dikembangkan memiliki keterbatasan hanya menyajikan materi yang tampak disekitaran ekosistem mangrove sehingga cakupan materi belum cukup luas. Oleh karena itu, peneliti berharap agar penelitian lebih lanjut untuk mengkaji materi ekosistem mangrove.