

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan hasil pengembangan yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Produk e-modul yang telah dikembangkan mendapatkan perolehan skor uji coba kelompok kecil pada aspek tampilan e-modul dengan skor 3,2 dengan jumlah indikator sebanyak 6 poin presentase 80,8% dan masuk dalam kreteria “baik”, aspek penyajian materi mendapatkan skor 3,23 dengan jumlah indikator sebanyak 10 poin presentase 80,75% termasuk ke dalam kreteria “baik” dan aspek bahasa yang digunakan mendapatkan skor 3,2 dengan indikator 6 poin presentase 80% dengan kreteria “baik”. Dengan rata-rata ketiga aspek tersebut 3,4 persentase 85,9% kriteria “sangat baik”.
2. Produk berupa e-modul dapat digunakan dan dapat dijadikan sebagai bahan ajar dalam proses pembelajaran di Madrasah Aliyah Mamba’ul Ulum Margoyoso, dengan menggunakan e-modul ini diharapkan proses pembelajaran lebih efisien sehingga arah pembelajaran berpusat pada peserta didik. Peserta didik dapat menemukan dan memecahkan permasalahan sesuai dengan arahan guru, lebih memotivasi peserta didik dalam proses pembelajaran sehingga proses pembelajaran lebih maksimal dengan pemanfaatan internet untuk belajar dapat mengarahkan peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran.
3. E-modul dikemas secara mudah untuk diakses dengan menscan Qr Code.

#### **B. Saran**

##### **1. Saran Pemanfaatan**

Produk berupa e-modul yang telah di kembangkan dan telah melalui beberapa tahapan validasi oleh beberapa dosen dan pendidik yang ahli di bidangnya kemudian produk ini dinyatakan layak/baik untuk digunakan dalam proses pembelajaran juga sebagai bahan ajar oleh peserta didik. Saran pemanfaatan e-modul ini perlu di download terlebih dahulu di smartphone dengan menscan bagian Qr Code yang diakses dengan online kemudian baru bisa di manfaatkan dalam proses pembelajaran. Aplikasi ini bisa di gunakan secara online dan offline, secara offline dengan cara memberikan file e-modul yang dimiliki penulis diberikan kepada peserta didik. Kelebihan e-modul ini tetap bisa

digunakan meskipun dalam keadaan offline namun tidak bisa mengakses video pembelajaran yang tertaut dengan didalam e-modul ini karena memerlukan jaringan internet.

E-modul telah melalui beberapa tahap pengembangan dan di harapkan dapat menjadi bermanfaat bagi kegiatan belajar peserta didik untuk memaksimalkan penggunaan *smartphone* sebagai media belajar yang lebih efektif. Penelitian ini hanya di uji cobakan di Madrasah Aliyah Mamba'ul Ulum Margoyoso, namun produk ini juga bisa dimanfaatkan di sekolah lain yang membutuhkan bahan ajar interaktif. E-modul ini bisa disebarluaskan melalui group MGMP (Musyawarah Guru Mata Pelajaran) khususnya bidang Biologi SMA/MA yang berperan sebagai wadah guru untuk saling bertukar informasi tentang pembelajaran.

## **2. Pengembangan**

Saran dan masukan untuk pengembangan lebih lanjut :

### **a. Memperluas cakupan materi**

Tahap pengembang materi yang ada di dalam e-modul ini sudah menggunakan bahasa peneliti dengan mempertimbangkan kemudahan bagi pembaca juga peserta didik dalam memahami kalimat, untuk pihak yang ingin mengembangkan penelitian serupa diharapkan menggunakan kalimat sendiri dengan bantuan referensi yang mencukupi sehingga kalimat-kalimat yang disusun menjadi lebih banyak.

### **b. Memperkaya referensi yang relevan**

Bagi semua pihak yang ingin mengembangkan e-modul lebih lanjut akan lebih baiknya mencantumkan semua materi dalam satu semester atau dua semester, agar muatan produk dapat di manfaatkan dalam semua materi pembelajaran karena produk ini hanya memuat satu materi pembelajaran yaitu Ekosistem.