

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Hasil dari penelitian ini berupa modul keanekaragaman kupu-kupu ordo lepidoptera asal sumatera utara sebagai bahan ajar siswa smp. Berdasarkan hasil data uji validasi dan analisis data maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Dalam proses pengembangan modul keanekaragaman kupu-kupu *Ordo Lepidoptera* asal sumatera utara ini dilakukan dalam beberapa tahapan yaitu:

Tahap pertama yang dilakukan adalah analisis (*analysis*). Dalam tahap terdiri atas analisis kebutuhan dan identifikasi masalah. Tahap kedua yang dilakukan adalah perancangan (*design*). Tahap ini terdiri dari tahap perumusan tujuan pembelajaran, perencanaan penyajian materi penyusunan desain pada modul dan perancangan instrument. Tahap ketiga adalah pengembangan (*development*), Pengembangan produk dilakukan hanya sampai pada tahap pengembangan produk saja dan revisi produk. Validasi terhadap modul keanekaragaman kupu-kupu ordo lepidoptera asal sumatera utara dilakukan oleh 2 ahli mater, dua ahli media dan 1 ahli desain. Hasil validasi ahli materi didapatkan rata-rata seluruh aspek dari validator ahli materi sebesar 84,68% , ahli bahasa sebesar 86,25%, ahli design pembelajaran sebesar 90,76%, berdasarkan kriteria validitas yang digunakan bahwa nilai tersebut dikategorikan sangat valid, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa bahan ajar modul keanekaragaman kupu-kupu *Ordo Lepidoptera* asal sumatera utara sangat valid digunakan dalam pembelajaran.

2. Adapun kelebihan dan kelemahan bahan ajar berupa modul sebagai berikut:
 - a. kelebihan produk hasil pengembangan, yaitu:
 1. modul yang dikembangkan dapat memberikan tambahan pengetahuan bagi siswa juga memberikan bahan ajar berbasis digital yang menarik untuk dapat digunakan dalam pembelajaran.
 2. produk yang dikembangkan dapat digunakan secara mandiri karena bersifat digital sehingga bisa diakses kapanpun dan dimanapun.

3. modul keanekaragaman kupu-kupu *Ordo Lepidoptera* asal sumatera utara dilengkapi dengan gambar kupu-kupu yang sudah diidentifikasi sehingga dapat mengenalkan potensi daerah terkait keanekaragaman kupu-kupu.
- b. Kekurangan produk hasil pengembangan
- Produk pengembangan memiliki kekurangan, yaitu: produk modul terbatas pada materi klasifikasi dan morfologi yang ada di kelas VII SMP.

5.2 Saran

Pemanfaatan, desiminasi, dan pengembangan produk lebih lanjut. Produk pengembangan modul keanekaragaman kupu-kupu ordo lepidoptera asal sumatera utara dapat dimanfaatkan secara baik dan maksimal, maka perlu diberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Saran Pemanfaatan Produk

Sebelum menggunakan produk modul keanekaragaman siswa diharapkan terlebih dahulu membaca petunjuk penggunaan modul agar dapat menjalankan dengan baik.

2. Saran Diseminasi Produk

Produk keanekaragaman kupu –kupu ordo lepidoptera asal sumatera utara dapat disebarluaskan atau digunakan oleh siswa kelas VII SMP di seluruh Sekolah Menengah Pertama yang ada di wilayah labuhanbatu dengan maksud dan tujuan selain sebagai bahan ajar tambahan juga dapat memperkenalkan potensi wilayah yang ada di Sumatera Utara kepada siswa.

3. Saran Pengembangan Produk Lebih Lanjut

Adapun saran pengembangan produk lebih lanjut yaitu bagi semua pihak yang ingin mengembangkan produk lebih lanjut, bisa dengan cara menambahkan video atau animasi yang selaras dengan materi dimana option tersebut ditambahkan dalam bahan ajar ini. Pengemangan lebih lanjut juga dapat mendesain modul yang lebih menarik lagi baik dari segi kegrafikan, teks, maupun kombinasi warna.