

BAB V PENUTUP

A. Simpulan

Pengembangan modul biologi berbasis potensi lokal Bukit Kemuning Lampung Utara pada materi ekosistem sebagai sumber belajar biologi dilakukan dengan menggunakan metode yang disarankan oleh Thiagarajan, Semmel dan Semmel pada tahun 1974 adalah model 4-D, model ini terdiri dari 4 tahap pengembangan, yaitu *define*, *design*, *develop*, dan *disseminate* atau didaptasikan menjadi model 4-P, yaitu pendefinisian, perancangan, pengembangan, dan penyebaran, tetapi penelitian ini hanya sampai tahapan *develop* (pengembangan). Berikut proses pengembangan yang telah diselesaikan.

1. Tahapan pendefinisian, tahapan ini erat kaitannya dengan proses analisis konsep, analisis peserta didik dan analisis tugas. Analisis kebutuhan yang digunakan untuk menetapkan kebutuhan proses pembelajaran, sehingga didapatkan dari peneliti dibutuhkan pengembangan modul berbasis potensi lokal untuk materi ekosistem.
2. Tahapan perancangan, tahapan adalah langkah untuk menentukan pemilihan media dan desain dari modul. Analisis mengenai media dan komponen yang dibutuhkan untuk mengembangkan modul berbasis potensi lokal.
3. Tahapan pengembangan yaitu proses validasi dengan hasil persentase ahli materi biologi sebesar 81%, ahli desain sebesar 80% dan ahli bahasa sebesar 91%. Berdasarkan kriteria presentase angket, penelitian ini dikatakan berhasil dan layak untuk digunakan jika dari pengembangan modul biologi berbasis potensi lokal Bukit Kemuning Lampung Utara pada materi ekosistem diperoleh hasil yang berada pada persentase $\leq 61\%$ atau dalam kriteria "baik" sampai "sangat baik".
4. Menilai kelayakan pengembangan modul biologi berbasis potensi lokal Bukit Kemuning Lampung Utara pada materi ekosistem sebagai sumber belajar biologi maka dapat dilihat dari hasil uji coba kelompok kecil dengan skor rata-rata dari 20 peserta didik yang mengisi penilaian angket tersebut didapatkan hasil sebesar 4,5 dengan jumlah skor rata-rata sebesar 90% dengan kategori sangat baik. Riduwan dan Akdon (2015) jika skor validasi yang didapat memiliki persentase sebesar 81%-100% dinyatakan

dengan kategori sangat baik, dengan demikian produk layak untuk diujikan kepada peserta didik, sehingga layak digunakan dalam proses pembelajaran.

5. Keefektifan modul juga dapat ditinjau melalui hasil pretes dan postes. Melihat hasil pretes peserta didik materi ekosistem dengan 10 soal pilihan ganda didapatkan hasil sebanyak 15 peserta didik dinyatakan belum tuntas KKM karena $KKM \geq 75$ dan hanya 5 peserta didik yang dinyatakan tuntas $KKM \geq 75$. Sedangkan postes didapatkan hasil 20 peserta didik 100% tuntas $KKM \geq 75$ dengan hasil proses validasi dengan hasil persentase ahli materi biologi sebesar 81%, ahli desain sebesar 80% dan ahli bahasa sebesar 91%.

B. Saran

1. Pemanfaatan

- a. Pemanfaatan modul biologi berbasis potensi lokal Bukit Kemuning Lampung Utara pada materi ekosistem sebagai sumber belajar biologi dapat dimanfaatkan dengan dua cara. Pertama, modul dapat dibagikan ke peserta didik dengan cetakan modul kemudian kedua, dengan membagikan file pdf modul tersebut secara daring.
- b. Dalam hal pemanfaatan modul tersebut hendaknya tidak melanggar aturan penulisan dan kekayaan intelektual penulis. Meminta izin kepada penulis untuk menggunakan dan memperbanyak modul dengan tanpa merubah isi dan konten serta menyertakan nama penulis dalam penggunaannya sebagai referensi penulisan.

2. Pengembangan

- a. Pengembangan modul ini dikreasikan dengan menggunakan aplikasi *Adobe Indesign CC 2020* dan *Microsoft Word 2010* yang berfungsi untuk menata tampilan atau *layout*. Bagi penelitian selanjutnya disarankan untuk dapat membuat dengan aplikasi yang memudahkan dan telah dikuasai secara keseluruhan sehingga tidak mempersulit proses penelitian.
- b. Potensi lokal yang diberikan dalam modul tersebut masih bersifat umum mengenai ekosistem, alangkah baiknya peneliti selanjutnya dapat mempertimbangkan potensi lokal ekosistem daerah penelitian secara mendalam.
- c. Pengembangan modul dapat diimplementasikan untuk semua materi Biologi, sehingga semakin memudahkan pembelajaran mandiri oleh peserta didik.

- d. Tahapan validasi untuk penelitian ini dilakukan sebanyak 1 kali masing-masing validator, lebih baik lagi bagi pihak yang menginginkan perbandingan proses validasi dapat memproses validasi sebanyak 2 kali.