#### **BAB V**

### SIMPULAN DAN SARAN

## 5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil temuan dan pembahasan mengenai pengembangan E-Modul berbasis *Project Based Learning* untuk meningkatkan pemahaman konsep materi perubahan iklim pada fase C Sekolah Dasar dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1. Desain pengembangan E-Modul berbasis *Project Based Learning* untuk meningkatkan pemahaman konsep materi perubahan iklim fase C pada mata pelajaran IPAS, diawali dengan menganalisis kurikulum yang digunakan dan capaian pembelajaran. Untuk membuat indikator tujuan pembelajaran hal yang harus diperhatikan yaitu sesuai dengan capaian pembelajaran, menggunakan kata kerja operasional, dan sistematis. Kemudian merancang kegiatan pembelajaran sesuai dengan sintaks *Project Based Learning* dan aspek pemahaman konsep menurut Wiggins & McTighe. Mengembangkan desain E-Modul berbasis PjBL menggunakan aplikasi *canva* untuk membuat desain dan *heyzine* untuk membuat E-Modul berbentuk *flipbook*. E-Modul yang dikembangkan dibagi menjadi empat bagian yaitu rencana pelaksanaan pembelajaran, bahan bacaan, lembar kerja peserta didik, dan lembar evaluasi. Pada lembar kerja peserta didik terdapat kegiatan proyek yang memuat setiap sintaks *project based learning*.
- 2. Validasi produk dilakukan oleh ahli untuk menilai kelayakan E-Modul berbasis *Project Based Learning*. Validasi dilakukan oleh dua ahli, yaitu ahli materi, ahli media, dan ahli pembelajaran. Dari hasil validasi yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa E-Modul berbasis *Project Based Learning* "Sangat Layak" digunakan oleh peserta didik kelas V fase C Sekolah Dasar.
- 3. Untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep peserta didik, peneliti mengimplementasikan E-Modul berbasis *project based learning* kepada peserta didik kelas V fase C di salah satu Sekolah Dasar di Kota Bandung.

108

Uji coba produk dilakukan secara langsung di kelas dengan melakukan *pretest* dan *posttest*. Setelah itu, dilakukan uji N-Gain dengan hasil termasuk ke dalam kategori sedang.

### 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengembangan E-Modul berbasis *Project Based Learning* untuk meningkatkan pemahaman konsep materi perubahan iklim pada fase C Sekolah Dasar, peneliti memberikan rekomendasi yang dapat dipertimbangkan sebagai upaya tindak lanjut dari penelitian, yaitu:

# 1. Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk guru dalam membuat modul ajar khususnya yang memanfaatkan teknologi digital yang berbasis Project Based Learning pada materi perubahan iklim. Hendaknya guru juga dalam kegiatan pembelajaran dapat menggunakan teknologi digital untuk mengembangkan aspek kognitif, afektif dan psikomotor. Untuk mengimplementasikan E-Modul berbasis *project based learning* hendaknya diimplementasikan dalam waktu yang lebih panjang agar setiap tahapan dilaksanakan secara maksimal.

### 2. Penelitian Selanjutnya

Berdasarkan temuan dan hambatan yang diidentifikasi dalam penelitian ini, saran untuk penelitian selanjutnya adalah untuk mengembangkan E-Modul yang lebih interaktif, dengan menambahkan fitur multimedia seperti simulasi, atau animasi yang sesuai dengan konteks kehidupan nyata peserta didik, agar dapat lebih mendukung proses konstruksi pengetahuan pada tahap perkembangan operasional konkret. Dapat pulsa menambahkan game edukatif dan fitur umpan balik untuk meningkatkan efektivitas dan daya tarik E-Modul. Selain itu, penting untuk memperkuat strategi pembentukan kelompok belajar agar kerja sama antar peserta didik lebih efektif dan merata.