

## BAB V

### SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

#### 5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan modul berpikir komputasional berbantuan *scratch* pada materi ekosistem kelas V sekolah dasar dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Analisis kebutuhan menunjukkan kebutuhan terhadap modul atau bahan ajar berpikir komputasional yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir komputasional peserta didik. Belum adanya modul yang dapat digunakan pendidik terutama dalam mengembangkan kemampuan berpikir komputasional yang diintegrasikan dengan pembelajaran IPAS. Dengan demikian, sekolah membutuhkan modul berpikir komputasional yang dapat digunakan dalam pembelajaran di sekolah dasar.
- 2) Desain modul berpikir komputasional berbantuan *scratch* dikembangkan melalui 4 (empat) tahapan, yaitu: (1) menganalisis prinsip desain modul; (2) merancang desain modul; (3) pembuatan produk; (4) melakukan evaluasi untuk meninjau kembali produk yang telah dikembangkan. Rancangan desain pembuatan modul berpikir komputasional berbantuan *scratch* ini telah disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik dan kebutuhan pembelajaran berpikir komputasional dan diintegrasikan dengan pembelajaran IPAS materi ekosistem kelas V sekolah dasar.
- 3) Kelayakan modul yang dikembangkan berdasarkan hasil validasi modul dan validasi pedagogik/praktisi menunjukkan layak untuk digunakan dalam pembelajaran. Serta berdasarkan hasil angket respon peserta didik setelah melaksanakan pembelajaran menggunakan modul, menunjukkan sangat layak untuk digunakan dalam pembelajaran di sekolah dasar.

#### 5.2 Implikasi

Penelitian dan pengembangan modul berpikir komputasional berbantuan *scratch* pada materi ekosistem kelas V sekolah dasar yang telah dirancang memiliki implikasi sebagai berikut:

- 1) Modul yang dikembangkan dapat memfasilitasi peserta didik dalam meningkatkan kemampuan berpikir komputasional dan pemrograman melalui penyusunan kode dalam *scratch* yang terintegrasi dengan pembelajaran IPAS untuk lebih memahami materi ekosistem kelas V sekolah dasar.
- 2) Modul yang dikembangkan memberikan dukungan kepada pendidik untuk menyampaikan pembelajaran berpikir komputasi yang diintegrasikan dengan pembelajaran IPAS sesuai dengan capaian kurikulum merdeka, serta mengatasi kekurangan modul atau bahan ajar informatika di sekolah dasar.
- 3) Modul yang dikembangkan sudah layak, sehingga dapat digunakan oleh pendidik dan peserta didik dalam proses pembelajaran.

### 5.3 Rekomendasi

Mengacu pada hasil penelitian dan pengembangan modul berpikir komputasional berbantuan *scratch* pada materi ekosistem kelas V sekolah dasar, terdapat beberapa rekomendasi atau saran agar terwujudnya kebermanfaatan yang diharapkan. Rekomendasi diuraikan sebagai berikut:

- 1) Bagi pendidik disarankan untuk mengembangkan modul lain yang lebih bervariasi. Karena modul berpikir komputasional berbantuan *scratch* ini bukan berarti bahan ajar satu-satunya yang dapat digunakan dalam menyampaikan pembelajaran berpikir komputasional dan pembelajaran IPAS materi ekosistem.
- 2) Bagi peserta didik, disarankan untuk mencari sumber bahan ajar lainnya dan tidak hanya terfokus dengan satu sumber belajar saja. Sehingga pengetahuan berdasarkan pengalaman yang dimiliki jauh lebih luas.
- 3) Bagi sekolah, disarankan untuk menambah atau melengkapi sarana dan prasarana sekolah, sehingga dapat mendukung pelaksanaan pembelajaran berpikir komputasional di sekolah.
- 4) Bagi peneliti dan pengembang selanjutnya, diharapkan dapat menyesuaikan produk yang dikembangkan dengan tahapan pemahaman peserta didik. Jika peserta didik masih pada tahap awal pengenalan berpikir komputasional dan pemrograman, sebaiknya melakukan pembelajaran yang bertahap dimulai dengan langkah yang sedikit dan sederhana.

- 5) Penelitian pengembangan menggunakan *Educational Design Research* (EDR) melibatkan proses yang rumit dan memerlukan waktu yang lama. Peneliti harus memastikan bahwa semua kebutuhan yang diperlukan dalam proses pengembangan, terutama untuk pembuatan dan pengoperasian modul, sudah dipersiapkan dengan matang.