

## BAB V

### KESIMPULAN

#### 5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian *Design and Development Research* (D&D) pada pengembangan E-LKPD berorientasi *computational thinking* pada materi gaya dan gerak di Sekolah Dasar diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengembangan E-LKPD berorientasi *computational thinking* pada materi gaya dan gerak di Sekolah Dasar dilakukan dengan mengacu pada tahapan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Pada tahap *analysis* dilakukan penyebaran angket analisis kebutuhan produk kepada guru SD yang memuat informasi mengenai proses pembelajaran, karakteristik peserta didik dan kebutuhan guru terhadap produk yang akan dikembangkan dan melakukan analisis kurikulum. Hasil dari tahap *analysis* adalah profil kebutuhan produk yang akan dikembangkan. Tahap *design* dilakukan dengan menentukan sumber daya yang dibutuhkan, menyusun pemetaan berdasarkan indikator *computational thinking*, membuat GBPM, membuat storyboard, dan membuat *template* desain E-LKPD. Hasil dari tahap *design* adalah profil draft produk berdasarkan analisis. Tahap *development* dilakukan validasi kepada ahli materi dan ahli media untuk mengetahui reliabilitas dan validitas dari E-LKPD berorientasi *computational thinking* pada materi gaya dan gerak. Hasil dari tahap *development* adalah profil *judgment* secara teoritis. Tahap *implementation* dilakukan dengan uji coba produk E-LKPD berorientasi *computational thinking* pada materi gaya dan gerak dengan partisipan guru dan peserta didik kelas IV SD. Hasil dari tahap *implementation* adalah profil penggunaan produk E-LKPD secara empiris. Tahap *evaluation* dilakukan dengan melakukan proses triangulasi data dari keseluruhan tahapan penelitian. Hasil dari tahap *evaluation* adalah produk E-LKPD yang telah teruji secara empiris serta memiliki catatan saran masukan untuk penelitian lebih lanjut.
2. Hasil uji kelayakan E-LKPD berorientasi *computational thinking* pada materi gaya dan gerak di Sekolah Dasar telah melewati tahap uji validitas dan reliabilitas oleh 5 validator ahli materi dan 2 validator ahli media. Berdasarkan

penilaian validator ahli materi menggunakan *Aiken's V*, produk E-LKPD berorientasi *computational thinking* pada materi gaya dan gerak jika ditinjau dari aspek kelayakan materi/isi dan kelayakan penyajian materi memiliki rentang nilai sebesar 0,73 hingga 1 (valid) dan hasil kesepakatan antar validator menggunakan *Cronbach's alpha* sebesar 0,813 (reliabel). Sedangkan berdasarkan penilaian validator ahli media menggunakan *Aiken's V*, produk E-LKPD berorientasi *computational thinking* pada materi gaya dan gerak jika ditinjau dari aspek kelayakan didaktik, konstruksi, dan teknis memiliki validitas yang “Sangat Tinggi” dengan nilai  $V > 0,8$  (valid) dan hasil perhitungan *measure agreement* kappa menyatakan “*No statistics are computed because ahli media 1 and ahli media 2 are constants*” ini berarti tidak ada perbedaan antara penilaian ahli media 1 dan ahli media 2 pada aspek-aspek kelayakan media (reliabel). Berdasarkan uji kelayakan tersebut E-LKPD berorientasi *computational thinking* pada materi gaya dan gerak di Sekolah Dasar sudah memenuhi kriteria layak digunakan pada proses pembelajaran.

3. E-LKPD berorientasi *computational thinking* pada materi gaya dan gerak di Sekolah Dasar mendapatkan respon yang sangat positif setelah diuji cobakan langsung kepada peserta didik dan guru kelas IV SD. Berdasarkan hasil angket respon peserta didik terhadap E-LKPD berorientasi *computational thinking* dengan perolehan nilai rata-rata sebesar 98% dengan kriteria “Sangat Puas”. Sedangkan respon guru terhadap E-LKPD terhadap E-LKPD berorientasi *computational thinking* memperoleh nilai rata-rata sebesar 100% dengan kriteria “Sangat Baik”.

## 5.2 Implikasi

Implikasi dari penelitian pengembangan E-LKPD berorientasi *computational thinking* pada materi gaya dan gerak adalah sebagai berikut:

1. Penelitian pengembangan E-LKPD berorientasi *computational thinking* ini, dapat menjadi referensi untuk peneliti selanjutnya dalam mengembangkan LKPD berbentuk digital atau LKPD interaktif.
2. E-LKPD berorientasi *computational thinking* dapat digunakan sebagai bahan ajar interaktif dalam proses membelajarkan materi gaya dan gerak sub materi gaya gesek di kelas IV Sekolah Dasar.

3. E-LKPD berorientasi *computational thinking* membantu memudahkan peserta didik dalam memahami materi dan mampu meningkatkan antusiasme peserta didik dikarenakan memuat banyak konten media menarik seperti teks, gambar/ilustrasi, video, audio, dan link untuk mengemukakan pendapat atau jawaban pada *padlet*.
4. E-LKPD berorientasi *computational thinking* dapat membantu peserta didik dalam mengkonstruksi pengetahuannya secara mandiri melalui kegiatan-kegiatan yang disajikan dalam E-LKPD yang di orientasi dengan aspek *computational thinking* sesuai tahap perkembangan intelektual peserta didik.
5. E-LKPD berorientasi *computational thinking* layak digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran karena sudah memuat materi yang relevan sesuai dengan kompetensi dasar pada kurikulum 2013.

### 5.3 Rekomendasi

Peneliti menyadari bahwa dalam penelitian ini masih belum sempurna, terdapat kekurangan dan keterbatasan. Oleh karena itu, peneliti memberanikan diri untuk memberikan saran untuk semua pihak yang berkaitan dengan penelitian mengenai E-LKPD antara lain:

1. E-LKPD berorientasi *computational thinking* pada materi gaya dan gerak yang telah dikembangkan dapat digunakan secara langsung oleh guru di tingkat Sekolah Dasar untuk pembelajaran materi gaya dan gerak (gaya gesek)
2. E-LKPD berorientasi *computational thinking* dapat dikembangkan lebih lanjut untuk materi pelajaran IPA lainnya agar membantu melatih keterampilan berpikir komputasi peserta didik.
3. E-LKPD berorientasi *computational thinking* dapat dikembangkan lebih lanjut aspek *computational thinking* yang digunakan di setiap kegiatannya.
4. Pengembangan E-LKPD berorientasi *computational thinking* pada materi gaya dan gerak ini bisa dijadikan sebagai salah satu referensi bagi peneliti selanjutnya yang akan meneliti E-LKPD yang berorientasi *computational thinking* bagi peserta didik Sekolah Dasar.
5. Akan lebih baik jika pada penelitian selanjutnya tidak hanya fokus pada proses pengembangannya saja. Akan tetapi, sampai pada pengaruh dan efektivitas dari produk E-LKPD dan peningkatan keterampilan yang ingin dicapai.