

## BAB V

### SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

#### 5.1 Simpulan

Hasil dari penelitian dan pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis STEM pada Media Proyektor Mini (PROM) pada Fase C atau di Kelas V Sekolah Dasar, mencakup materi meliputi sifat-sifat cahaya dan jaring-jaring balok. Sedangkan dalam penelitian ini, produk yang dihasilkan digunakan di Kelas V pada SDN 2 Pengadilan Kota Tasikmalaya. Adapun hal-hal yang dapat disimpulkan dari penelitian dan pengembangan ini ialah:

- 5.1.1 Penggunaan LKPD di Kelas V Sekolah Dasar umumnya menggunakan buku peserta didik yang disediakan oleh pemerintah. Adapun pemahaman guru terhadap LKPD adalah sebagai alat evaluasi, bukan sebagai bahan ajar guna membantu proses pembelajaran agar peserta didik dapat memahami dan menerapkan konsep materi yang diberikan oleh guru. Berdasarkan kegiatan wawancara dan studi dokumentasi pada tahapan studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di SDN 2 Pengadilan, didapati hasil bahwa LKPD yang digunakan sekolah hanya terdiri dari soal-soal dan masih digunakan sebagai alat evaluasi atau penilaian kognitif peserta didik. LKPD yang tersedia pun tidak digunakan setiap hari sebagai bahan ajar yang menuntun proses pembelajaran.
- 5.1.2 Pengembangan desain produk LKPD ini, dirancang oleh peneliti sebagai solusi dari permasalahan yang didapati berupa LKPD berbasis STEM pada Media Proyektor Mini (PROM) di Kelas V Sekolah Dasar. Tahap perancangan desain awal dalam penelitian ini dilakukan dengan mengacu pada metode penelitian *Educational Design Research* (EDR). Pada tahap *Design and Construction* dalam penelitian ini dihasilkan *prototype* atau desain dari LKPD berbasis STEM pada Media Proyektor Mini (PROM) di Kelas V Sekolah Dasar.
- 5.1.3 *Prototype* hasil pengembangan, dilakukan validasi oleh ahli untuk mengetahui kelayakan produk. Setelah mendapatkan hasil bahwa produk sudah bisa digunakan dengan sebelumnya dilakukan revisi, maka produk

LKPD berbasis STEM pada Media Proyektor Mini (PROM) siap digunakan untuk uji coba. Adapun produk ini menekankan pada pembelajaran di Kurikulum Merdeka.

5.1.4 Uji coba produk LKPD ini dilaksanakan sebanyak 2 siklus. Hasil dari uji coba pada siklus pertama menunjukkan bahwa terdapat beberapa perbaikan agar produk LKPD bisa digunakan dengan baik sesuai harapan. Pada siklus kedua, produk LKPD sudah menjadi lebih baik dari siklus pertama.

5.1.5 Berdasarkan pada respon guru serta peserta didik dan juga hasil analisis jawaban peserta didik, LKPD berbasis STEM pada Media Proyektor Mini (PROM) di Kelas V Sekolah Dasar telah mencapai desain akhir karena telah memenuhi kelayakan sehingga sudah layak digunakan.

## 5.2 Implikasi

Implikasi dari produk LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) berbasis STEM pada Media Proyektor Mini (PROM) di Kelas V Sekolah Dasar yang telah dikembangkan oleh peneliti dapat digunakan sebagai bahan ajar pada proses pembelajaran. Bahan ajar atau LKPD ini mengacu Kurikulum Merdeka dengan mengintegrasikan mata pelajaran IPAS dan Matematika pada Fase C terkhusus Kelas V. Materi yang terdapat dalam LKPD ialah Sifat-sifat cahaya untuk mata pelajaran IPAS dan jaring-jaring balok untuk mata pelajaran Matematika.

LKPD ini dikembangkan dengan sebelumnya telah disesuaikan Capaian Pembelajaran yang akan digunakan. LKPD ini berbasis proyek dengan mengintegrasikan Teknologi (*Technology*), Teknik (*Engineering*), Matematika (*Mathematic*), dan Sains (*Science*), atau dapat disebut juga berbasis STEM. Selain berbasis STEM, didalam LKPD ini juga tercantum keterampilan-keterampilan 4C (*Communication, Collaboration, Critical Thinking and Problem Solving*, dan *Creativity and Innovation*). Sehingga LKPD dapat digunakan di Kelas V Sekolah Dasar untuk pembelajaran berbasis STEM pada Media Proyektor Mini (PROM).

Adapun secara lebih rinci, implikasi dari penelitian ini ialah:

- 1) LKPD berbasis STEM pada Media Proyektor Mini ini dapat digunakan di Kelas V Sekolah Dasar.

- 2) LKPD yang dikembangkan ini dapat menjadi contoh bagi guru dalam mengembangkan bahan ajar untuk pembelajaran berbasis STEM.
- 3) Peserta didik memiliki pengalaman langsung dalam proses pembelajaran membuat Proyektor Mini (PROM) karena pembelajaran berpusat pada peserta didik dan di dalam LKPD tercantum petunjuk serta langkah-langkah proses pembelajaran yang dibuat secara menarik.

### 5.3 Rekomendasi

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan dan respon yang didapatkan baik dari peserta didik dan guru, terdapat beberapa rekomendasi yang perlu diperhatikan untuk kemudian hari yaitu:

- 5.3.1 Proses pelaksanaan pembelajaran STEM menggunakan Media Proyektor Mini (PROM) dibutuhkan ruangan yang sangat gelap dengan jarak antara Media Proyektor Mini (PROM) dengan dinding proyeksi kurang lebih 2 meter.
- 5.3.2 Untuk penelitian serupa pada kesempatan mendatang, yaitu mengenai LKPD berbasis STEM di Sekolah Dasar. Peneliti dapat melakukan kajian kurikulum terlebih dahulu, apabila mengacu pada Kurikulum Merdeka maka dapat memperhatikan Fase, Mata Pelajaran, Capaian Pembelajaran yang akan dikembangkan secara terintegrasi dengan Teknologi serta Teknik. Selain itu, perhatikan pula variasi kegiatan serta variasi bentuk dari LKPD berbasis STEM yang dikembangkan untuk peserta didik Sekolah Dasar.
- 5.3.3 Persiapkan alat dan bahan secara maksimal dan pertimbangkan alat dan bahan yang akan digunakan selama pembelajaran berbasis STEM dilaksanakan. Apabila terdapat alat seperti cutter, gunting, dan benda berbahaya lainnya, lakukanlah pendampingan serta pengawasan selama penggunaan alat dan bahan agar tidak terjadi hal yang diinginkan.