

## **BAB V**

### **SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI**

#### **5.1 Simpulan**

Berdasarkan hasil pengembangan media PROM (Proyektor Mini) berbasis pembelajaran STEM di kelas V sekolah dasar dapat disimpulkan:

1. Minimnya pengetahuan dan belum tersedianya kebutuhan dasar pelaksanaan pembelajaran STEM di SD dalam mendukung penerapan kurikulum merdeka. Penggunaan media pembelajaran di SDN 2 Pengadilan untuk pembelajaran STEM masih jarang bahkan tidak pernah dilakukan. Metode ceramah masih dominan, pembelajaran menggunakan media yang belum menyeluruh, ketersediaan media pembelajaran yang dirancang khusus untuk mengintegrasikan antara praktik dan teoritis siswa belum memadai, serta kurangnya kemampuan guru dalam mengoperasikan media. Keterbatasan waktu yang dimiliki guru membuat mereka jarang merancang media yang melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran. Hal ini berdampak pada iklim pembelajaran cenderung pasif, kurang bermakna, dan proses transfer ilmu yang terjadi tidak maksimal sehingga konsep materi yang dipelajari tidak melekat dalam ingatan siswa.
2. Prinsip media pembelajaran berbasis STEM dapat diaplikasikan di sekolah dasar secara umum dan khusus untuk mendukung pelaksanaan Kurikulum Merdeka di SD. Desain media PROM (Proyektor Mini) untuk pembelajaran STEM di kelas V sekolah dasar disusun berdasarkan identifikasi permasalahan di lapangan. Pada tahap ini dihasilkan pengembangan desain produk media PROM lengkap dengan buku panduannya. Pengembangan media PROM dilakukan mengikuti unsur yang ada pada STEM itu sendiri. Yang selanjutnya, media divalidasi oleh ahli/pakar pada bidangnya untuk mengetahui kelayakan dari rancangan media. Masukan dan saran dari para ahli tersebut menjadi pertimbangan dan bahan evaluasi untuk perbaikan media PROM menjadi lebih baik sehingga layak diujicobakan dalam pembelajaran di sekolah dasar.

3. Kelayakan media PROM pada pelaksanaan pembelajaran STEM di SD dianggap mampu menghidupkan iklim pembelajaran yang lebih menyenangkan dan interaktif sebab siswa terlibat langsung dalam proses pembuatan. Siswa mampu menemukan dan mengaplikasikan konsep materi yang telah dipelajari menjadi konkret, jadi proses pembelajaran tidak bersifat teoritis saja melainkan juga bersifat praktis. Respon yang ditunjukkan oleh siswa dalam pembelajaran sangat positif dan beragam, dilihat dari hasil kuisioner respon siswa setelah proses uji coba dilaksanakan. Siswa mengatakan bahwa mereka merasa lebih semangat dan tertarik mengikuti pembelajaran, serta penyampaian materi pun lebih mudah diterima dan dipahami oleh mereka, membuat media proyektor mini ini dikategorikan layak digunakan dalam pembelajaran di seluruh sekolah SD.

## 5.2 Implikasi

Penelitian dan pengembangan media PROM (Proyektor Mini) dan buku panduan PROM yang dirancang memiliki implikasi sebagai berikut:

1. Media pembelajaran yang dikembangkan dapat memfasilitasi siswa untuk memahami dan membuktikan konsep materi cahaya serta sifat-sifatnya dan materi jaring-jaring bangun ruang balok yang terintegrasi dengan kemampuan rekayasa dan teknologi;
2. Media pembelajaran yang dikembangkan mampu membantu guru dalam penyampaian konten pembelajaran secara terintegrasi pada pembelajaran STEM yang disesuaikan dengan tujuan Kurikulum Merdeka di sekolah dasar;
3. Media bersifat praktis sehingga dapat diaplikasikan oleh guru dan siswa dalam pembelajaran STEM di sekolah dasar;
4. Media mampu memfasilitasi pengembangan karakter 4C siswa.

### 5.3 Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan media PROM (Proyektor Mini), peneliti merekomendasikan sebagai berikut:

1. Penelitian pengembangan dilakukan melalui metode *Educational Design Research* (EDR), dimana penelitian ini membutuhkan waktu dan proses yang cukup lama serta persiapan yang matang dalam pelaksanaannya. Hal ini disebabkan perlunya melalui berbagai proses dan tahapan yang kompleks dalam pelaksanaannya sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama. Untuk itu peneliti harus mempersiapkan dan mempertimbangkan segala kebutuhan yang diperlukan dalam penelitian;
2. Penting dilakukan pemahaman konsep media PROM (Proyektor Mini) melalui buku panduan yang tersedia bagi para penggunanya, agar dalam proses penyusunan dan pengoperasian media sesuai dengan prosedur sehingga konten materi yang terkandung dapat tersampaikan dengan maksimal.