#### **BAB VI**

## **PENUTUP**

# 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

- 1. Proses pengembangan perangkat pembelajaran Citizenship in Science berbasis kemampuan berpikir kritis pada materi GLB dan GLBB menggunakan model pengembangan ADDIE dimulai dengan analisis kebutuhan, yang melibatkan pemahaman mendalam terhadap harapan dan kebutuhan guru IPA di SMP Kota Jambi. Desain awal perangkat pembelajaran dievaluasi oleh validator ahli materi untuk menilai akurasi konsep fisika, sementara ahli media menilai aspek tampilan, ilustrasi, dan kegrafikan. Revisi dan pengembangan dilakukan berdasarkan saran dari validator. Selanjutnya, perangkat pembelajaran diuji coba oleh guru IPA di SMP Kota Jambi dan persepsi guru menjadi indikator kemanfaatan dan kelayakan perangkat pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Evaluasi berkelanjutan dilakukan pada setiap tahap, dan hasil akhir uji coba pada guru IPA SMP menunjukkan persepsi yang dengan persentase sebesar 90.06%, berada dalam kategori sangat baik.
- 2. Pengembangan perangkat pembelajaran *Citizenship in Science* berbasis kemampuan berpikir kritis pada materi GLB dan GLBB yang dikembangkan memperoleh hasil "Sangat Baik" yang menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran yang dikembangkan memenuhi kelayakan secara konseptual

berdasarkan penilaian dari validasi ahli media dan ahli materi. Sehingga dapat dinyatakan bahwa perangkat pembelajaran *Citizenship in Science* berbasis kemampuan berpikir kritis pada materi GLB dan GLBB yang dikembangkan ini dapat diujicobakan.

3. Pengembangan pembelajaran *Citizenship in Science* berbasis kemampuan berpikir kritis pada materi GLB dan GLBB yang dikembangkan memperoleh hasil "Sangat Baik" yang menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran yang dikembangkan memenuhi kelayakan secara prosedural berdasarkan persepsi guru terhadap produk yang dikembangkan. Sehingga dapat dinyatakan bahwa perangkat pembelajaran *Citizenship in Science* berbasis kemampuan berpikir kritis pada materi GLB dan GLBB yang dikembangkan ini sangat layak digunakan oleh guru untuk mengasah kemampuan berpikir kritis siswa pada materi GLB dan GLBB.

### 6.2 Saran

## 6.2.1 Saran Pemanfaatan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti menyarankan beberapa hal sebagai berikut :

- Guru pengampu mata pelajaran IPA dapat menggunakan perangkat pembelajaran
   Citizenship in Science berbasis kemampuan berpikir kritis pada materi GLB dan
   GLBB untuk mengasah kemampuan berpikir kritis siswa.
- 2. Bagi peneliti lain dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan untuk mengembangan perangkat pembelajaran pada bidang lain atau pada materi IPA yang belum dilakukan dalam penelitian ini.

### **6.2.2** Diseminasi

Disarankan untuk menerbitkan artikel ilmiah mengenai pengembangan perangkat pembelajaran *Citizenship in Science*. Publikasi ini dapat dilakukan dalam jurnal pendidikan atau konferensi ilmiah yang terkait dengan bidang IPA atau pendidikan. Dapat pula menggunakan media sosial dan platform digital untuk diseminasi informasi dengan membagikan cuplikan perangkat pembelajaran, artikel, atau video singkat yang menjelaskan konsep *Citizenship in Science* dan cara menggunakan perangkat pembelajaran. Dengan demikian, pesan dapat tercapai ke khalayak yang lebih luas.

# 6.2.3 Pengembangan Produk Lebih Lanjut

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, disarankan agar pengembangan perangkat pembelajaran ini tidak berhenti hanya pada tahap pengembangan, melainkan juga diperluas hingga tahap implementasi di kelas. Dengan menerapkan perangkat pembelajaran secara langsung di kelas, efektivitas dan dampaknya terhadap proses pembelajaran dapat dianalisis secara lebih mendalam. Hal ini juga memungkinkan evaluasi lebih lanjut terkait kelebihan serta kendala yang mungkin dihadapi oleh guru dan siswa dalam situasi nyata.

Selain itu, penelitian lanjutan sangat dianjurkan untuk melakukan pengembangan produk serupa, baik dalam lingkup mata pelajaran IPA maupun bidang lain yang belum tercakup dalam penelitian ini. Pengembangan lebih lanjut dapat difokuskan pada berbagai aspek, seperti integrasi dengan teknologi digital atau penyesuaian dengan kebutuhan peserta didik yang lebih beragam. Dengan adanya

penelitian lanjutan, diharapkan produk yang dikembangkan dapat menjadi lebih optimal, inovatif, dan aplikatif bagi dunia pendidikan, sehingga memberikan manfaat yang lebih luas.