

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kajian Produk yang Telah Direvisi**

Media pembelajaran X-Vector dikembangkan dengan mengadopsi model pengembangan ADDIE yang meliputi 5 tahap, yaitu tahap analisis, tahap desain, tahap *development*, tahap implementasi, dan tahap evaluasi. Produk yang telah dikembangkan kemudian dinilai oleh ahli materi dan ahli media dan diuji cobakan kepada peserta didik. Hasil validasi menunjukkan bahwa berdasarkan penilaian ahli media, produk X-Vector mendapatkan skor 95,17% dalam kriteria sangat layak dan berdasarkan penilaian ahli materi, produk X-Vector mendapatkan skor 86,84% dalam kriteria sangat layak. Berdasarkan hasil uji coba, 86% subjek uji mendapatkan nilai di atas KKM, serta berdasarkan angket keefektifan media, media memperoleh skor keefektifan 78,19% dalam kriteria cukup efektif untuk memfasilitasi pemahaman konsep berpikir siswa. Berdasarkan angket praktisi lapangan didapatkan hasil bahwa media memperoleh skor kepraktisan 85% dalam kategori sangat praktis dan memperoleh skor 80,57% dalam kategori praktis berdasarkan angket respon siswa.

Media pembelajaran berupa aplikasi android yang dikembangkan dan telah diujicobakan kemudian dievaluasi untuk dikaji lebih lanjut tentang kelebihan dan kekurangannya. Kelebihan dari media pembelajaran X-Vector adalah mudah dalam proses instalasi, tampilan menarik, penjelasan tentang materi disertai ilustrasi dan audio berisi pemaparan materi, dilengkapi dengan

contoh soal dan latihan soal beserta pembahasannya, serta tombol-tombol dalam media berfungsi dengan baik.

Kekurangan dari media X-Vector adalah terdapat kemungkinan terjadinya kendala teknis dalam proses distribusi instalasi media, seperti keterbatasan ruang ponsel siswa atau keterbatasan kuota untuk mendownload file dari *google drive*. Solusi dari kendala tersebut adalah dengan membuat *manual book* sebagai buku petunjuk instalasi dan penggunaan media untuk pengguna, penggunaan PC/laptop untuk menjalankan media, atau dengan cara membagi siswa ke dalam kelompok, sehingga satu ponsel dapat dipergunakan bersama oleh beberapa siswa dalam satu kelompok.

## **B. Saran Pemanfaatan, Diseminasi, dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut**

Media pembelajaran berbasis aplikasi android sudah melalui uji kelayakan oleh ahli dan sudah diujicobakan kepada siswa. Pemanfaatan produk tersebut sebaiknya lebih dimaksimalkan untuk lembaga pendidikan formal khususnya sekolah sebagai sarana untuk memfasilitasi pemahaman konsep berpikir siswa. Diseminasi produk dapat dilakukan melalui *link google drive* maupun *google play store* dan digencarkan melalui sosialisasi kepada tenaga pendidik jenjang sekolah menengah atas. Pengembangan produk selanjutnya disarankan untuk mengembangkan produk pada materi lain, menggunakan *software/game editor* lain selain *construct 2* karena per tanggal 1 Juli 2021 *construct 2* sudah tidak dapat digunakan, serta mengembangkan media dengan inovasi-inovasi lain dalam rangka berupaya untuk ikut memajukan pendidikan Indonesia yang terintegrasi dengan pemanfaatan teknologi.