

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan dan pembahasan terkait pengembangan *e-Modul* proyek berbasis penguatan profil pelajar pancasila pada materi *green chemistry* di SMA dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Proses pengembangan *e-Modul* proyek berbasis penguatan profil pelajar pancasila pada materi *green chemistry* ini dibuat menggunakan aplikasi flipbook berbantuan *Canva Design* dan *Heyzine Flipbook* untuk menciptakan flipbook interaktif. Serta mencakup materi pembelajaran, video, gambar, tugas proyek, rangkuman, kuis, dan tes formatif. Materi yang terdapat didalam *e-modul* mengacu pada silabus sesuai kurikulum merdeka dan disajikan dengan cara yang mudah dimengerti. Model pengembangan yang digunakan dalam pengembangan produk ini yaitu Lee & Owens (2004).
2. Kelayakan *e-Modul* proyek berbasis penguatan profil pelajar pancasila pada materi *green chemistry* di SMA ditentukan secara teoritis melalui hasil validasi dari ahli materi dan media. Hasil produk yang dikembangkan memperoleh hasil kategori “Layak” pada validasi ahli materi dengan rata-rata 3,7 dan untuk hasil validasi media memperoleh hasil kategori “Sangat Layak” dengan rata-rata yaitu 4,6.
3. Berdasarkan penilaian guru pada *e-Modul* proyek berbasis penguatan profil pelajar pancasila pada materi *green chemistry* yang dikembangkan memperoleh kategori “Sangat Layak” dengan rata-rata skor yaitu 4,8, sehingga layak untuk diujicobakan di lapangan.

4. Berdasarkan produk *e-Modul* proyek berbasis penguatan profil pelajar Pancasila pada materi *green chemistry* di SMA dapat digunakan dengan berbagai tingkat kemampuan peserta didik mulai dari tingkat kognitif rendah, sedang, dan tinggi yang menunjukkan kategori “Sangat Baik” dengan persentase yang diperoleh yaitu 92,6%.
5. Berdasarkan hasil respon peserta didik terhadap pengembangan *e-Modul* proyek berbasis penguatan profil pelajar Pancasila pada materi *green chemistry* menunjukkan kategori “Sangat Baik” dengan persentase yang diperoleh yaitu 87,6%. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa produk yang telah dikembangkan memenuhi standar untuk digunakan sebagai bahan ajar.

5.2 Saran

Adapun beberapa saran dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Peneliti menyarankan kepada peneliti di bidang pengembangan untuk selanjutnya mempertimbangkan uji coba bahan ajar ini dengan kelompok besar. Selain itu, disarankan pada penelitian selanjutnya untuk menggunakan uji efektivitas agar mengetahui seberapa efektif penggunaan bahan ajar berupa *e-Modul* dalam pembelajaran.
2. Peneliti menyarankan kepada peneliti di bidang pengembangan selanjutnya, agar dapat mengembangkan *e-Modul* proyek selain materi kimia hijau dan lebih mengembangkan lagi pada bidang asesmennya, serta dapat menggunakan aplikasi lain untuk menghasilkan sumber belajar yang lebih baik lagi yang disesuaikan dengan gaya belajar saat ini.