

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan dan pembahasan tentang media pembelajaran menggunakan *e-modul* berorientasi *problem based learning* (PBL) dan *gamifikasi* pada materi asam basa, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Proses pengembangan *e-Modul* berorientasi *problem based learning* (PBL) dan *gamifikasi* pada materi asam basa dikembangkan menggunakan model pengembangan Lee & Owens yang terdiri atas 5 tahapan yaitu, Analisis (*Analysis*) ; Perancangan (*Design*); Pengembangan (*Development*); Implementasi (*Implementation*); dan Evaluasi (*Evaluation*). Perancangan media *e-Modul* juga dibantu dengan software heyzine flipbook untuk membuat tampilan layaknya buku. Pada tahap evaluasi atau uji pemahaman menggunakan pendekatan *gamifikasi* yang dibantu dengan penggunaan web kahoot untuk memberikan kesan kompetitif dalam sebuah permainan.
2. *e-Modul* pada materi asam basa berorientasi *problem based learning* (PBL) dan *gamifikasi* yang dikembangkan dan divalidasi sampai dengan tahap ke II diperoleh hasil Layak tanpa revisi, setelah dilakukan beberapa perbaikan untuk sehingga produk ini layak untuk diujicobakan.
3. *e-Modul* berorientasi *problem based learning* (PBL) dan *gamifikasi* pada materi asam basa untuk siswa kelas XII yang dikembangkan memperoleh saran dan

komentar yang baik dari guru dengan kategori Layak untuk di gunakan tanpa revisi.

4. Pada uji coba kelompok kecil diperoleh persentase sebesar 88,4% yang tergolong dalam kategori Sangat Baik. Produk ini dapat digunakan sebagai bahan ajar dalam materi pelajaran kimia.

5.2 Saran

Adapun beberapa saran dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penulis menyarankan kepada guru mata pelajaran kimia untuk menggunakan *e-modul* berorientasi *problem based learning* (PBL) dan *gamifikasi* ini sebagai media pembelajaran, karena media ini sudah dinyatakan sangat baik dan layak untuk digunakan dalam pembelajaran kimia, khususnya pada materi asam basa.
2. Penulis juga menyarankan kepada peneliti dibidang pengembangan selanjutnya agar dapat mengembangkan *e-modul* berorientasi *problem based learning* (PBL) dan *gamifikasi* untuk materi kimia yang lain dengan variasi dan inovasi yang beragam agar menghasilkan media pembelajaran yang lebih baik dan bermanfaat dalam pembelajaran.
3. Peneliti selanjutnya disarankan untuk melakukan penelitian lanjutan dengan melakukan uji efektivitas agar diketahui seberapa efektif penggunaan media ini dalam pembelajaran.