BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan dan pembahasan terkait pengembangan *e*-modul kimia berbasis *Problem Based Learning* pada materi koloid di SMA Negeri 2 Muaro Jambi, dapat ditarik kesimpulan yaitu sebagai berikut:

- 1. Pengembangan *e*-modul kimia berbasis PBL pada materi koloid dilakukan secara sistematis dengan fokus pada pemahaman kebutuhan siswa dan siswa, dibuat interaktif dan relevan pada materi koloid, yang mana *e*-modul ini dikembangkan dengan model pengembangan Hannafin dan peck.
- 2. Untuk kelayakan *e*-modul kimia berbasis *Problem Based Learning* pada materi koloid dapat dilihat dari hasil validasi ahli materi dan ahli media. *E*-modul yang dikembangkan memperoleh hasil sangat baik pada hasil validasi materi maupun pada validasi media. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa *e*-modul yang dikembangkan layak untuk diuji coba di lapangan.
- 3. Untuk kelayakan *e*-modul kimia berbasis PBL, untuk dari sudut pandat guru dapat dikatakan sangat baik dalam membantu untuk memahami konsep pelajaran pada materi koloid yang didasarkan pada hasil angket penilaian guru. Dimana *e*-modul berhasil memperoleh kategori sangat baik. Sehingga dapat dikatakan dikatakan *e*-modul layak digunakan siswa dalam mempelajari konsep-konsep koloid.

4. Untuk respon siswa terhadap *e*-modul ini cukup baik yang dibuktikan dengan hasil angket respon siswa yang memperoleh hasil masuk kategori sangat baik. Oleh karena itu dapat disimpulkan *e*-modul berbasis PBL ini dapat membantu siswa memahami konsep-konsep koloid.

5.2. Saran

Adapun saran dalam penelitian kali ini adalah sebagai berikut:

- Peneliti menyarankan dalam menjalakan media pembelajaran dipastikan koneksi jaringan internet sudah lancar dan stabil sehingga pada saat pengoperasian tidak terjadi masalah gagal jaringan.
- 2. Untuk peneliti selanjutnya disarankan untuk melakukan penelitian lanjutan mengenai potensi atau efektivitas *e*-modul ini dalam meningkatkan hasil belajar siswa.