

## BAB V PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengembangan e-modul interaktif kimia berbasis problem based learning untuk kelas X SMA maka dapat disimpulkan :

1. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi diketahui fasilitas yang disediakan sekolah kurang memadai, guru tidak kreatif dalam penyediaan media tambahan, pembelajaran monoton, pembelajaran hanya dari buku teks (tidak praktis, dan membosankan). Bahan ajar yang digunakan sudah sesuai dengan standart BSNP, akan tetapi bahan ajar belum bersifat interaktif dan belum terintegrasi model *problem based learning*.
2. Telah diperoleh satu e-modul interaktif kimia kelas X SMA berbasis model *problem based learning* yang dilengkapi dengan video animasi, kolom diskusi, dan quis yang mengajak siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran. E-modul interaktif telah layak digunakan merujuk pada hasil validasi yang telah dilakukan oleh 2 orang dosen ahli materi kimia diperoleh Rata-rata kelayakan sebesar 3.31 (Sangat Layak), Rata-Rata Kelayakan oleh 3 validator guru kimia 3.45 (Sangat Layak), dan 2 validator ahli media di dapat rata-rata kelayakan sebesar 3.69 (Sangat Layak).
3. Berdasarkan uji coba pembelajaran di kelas, E-modul dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dengan perolehan nilai N-Gain 0,48 dalam kategori sedang.
4. Berdasarkan hasil uji coba pembelajaran dikelas diperoleh data bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan E-modul Interaktif Kimia terhadap kemampuan berpikir kritis siswa, dengan perolehan nilai Thitung = 2.188 > Ttabel = 2.074.

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah disajikan, dapat dibuat beberapa saran sebagai berikut :

1. E-modul interaktif berbasis problem based learning dapat menjadi alternatif sumber belajar yang dapat membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis.
2. Diharapkan dapat membantu pihak sekolah untuk penyediaan bahan ajar praktis dan dapat digunakan siswa secara menyeluruh dengan memanfaatkan fasilitas yang ada.
3. Penelitian pengembangan ini dapat dilanjutkan dengan mengubah bentuk E-modul interaktif ini menjadi aplikasi.

