

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, produk pengembangan *e-modul* telah memenuhi syarat valid, praktis, efektif dan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas X SMA.

1. *e-Modul Trigonometri Berbasis Problem Based Learning* Berbantuan Aplikasi *Flip PDF* telah valid dengan rata-rata penilaian sebesar 3,79.
2. *e-Modul Trigonometri Berbasis Problem Based Learning* Berbantuan Aplikasi *Flip PDF* praktis digunakan dengan persentase keterlaksanaan pembelajaran sebesar 98,4%, rata-rata penilaian pelaksanaan pembelajaran 3,71 serta persentase respon siswa terhadap *e-modul* sebesar 86,4%.
3. *e-Modul Trigonometri Berbasis Problem Based Learning* Berbantuan Aplikasi *Flip PDF* efektif digunakan dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 83,33%.
4. Terdapat peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa setelah diterapkannya *e-Modul Trigonometri Berbasis Problem Based Learning* Berbantuan Aplikasi *Flip PDF* dalam pembelajaran ditinjau dari skor nilai *N-gain* sebesar 0,71 dengan kategori tinggi.

#### 5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, *e-Modul Trigonometri Berbasis Problem Based Learning* Berbantuan Aplikasi *Flip PDF* yang dikembangkan telah layak digunakan dalam pembelajaran. Adapun saran peneliti:

1. Pengembangan *e-Modul Trigonometri Berbasis Problem Based Learning* Berbantuan Aplikasi *Flip PDF* ini belum diterapkan secara luas di kelas lain maupun di sekolah yang lain. Peneliti memberikan saran kepada praktisi yang

berminat menerapkan *e-Modul Trigonometri Berbasis Problem Based Learning* Berbantuan Aplikasi *Flip PDF* ini secara luas.

2. Bagi peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian sejenis dengan materi maupun kemampuan yang berbeda dan dapat diterapkan pada ranah lingkungan dan pembelajaran yang lebih luas lagi.
3. Bagi guru dapat mengembangkan *e-Modul Berbasis Problem Based Learning* Berbantuan Aplikasi *Flip PDF* pada materi matematika lainnya.



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY