

BAB V

PENUTUP

1.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengembangan e-Modul berbasis problem based learning pada materi konfigurasi elektron untuk meningkatkan proses berpikir kritis siswa Fase E SMAN 7 Batanghari, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Media elektronik e-Modul berbasis Problem Based Learning dikembangkan dengan menggunakan model ADDIE, dengan tahapan : (1) Analisis (Analysis) yang terdiri dari analisis kebutuhan Fase F mendapatkan 58,3 % tanggapan akan kebutuhan pembelajaran, analisis karakter peserta didik didapatkan dari sample fase E2, E4, E5, dan E6, analisis tujuan pembelajaran berpedoman pada kurikulum merdeka, analisis materi yakni materi konfigurasi elektron dan analisis teknologi pendidikan didapatkan teknologi cukup memadai (2) Perancangan (Design) pada tahap ini dibentuk team terdiri dari peneliti, ahli media dan materi, penilaian guru dan respon pengguna, kemudian jadwal penelitiannya, spesifikasi produk, struktur materi serta *flowchart* dan evaluasi (3) Pengembangan (Development), dimana tahap ini terdiri dari peneliti, ahli media dan materi dimana media yang dikembangkan layak diujicobakan sesuai lampiran 4 dan 5 (4) Implementasi (Implementation), yakni dilakukan di di kelas Fase E sehingga angket respon siswa untuk Fase E2 88,79 %, E4 90,35%, E5 86,30% dan E6 88,24%. (5) Evaluasi (Evaluation), yakni evaluasi formatif untuk kebutuhan revisi.
2. Berdasarkan analisis validasi media, validasi materi dan penilaian guru

yang didapatkan dari hasil bahwa e-Modul berbasis problem based learning yang dikembangkan dari validasi ahli materi mendapatkan 90,58% dalam arti “sangat baik” , dari ahli media mendapatkan 86,5 % dalam arti mendapatkan respon “sangat baik” ,

3. Berdasarkan penilaian guru mendapatkan nilai 92% yang artinya dapat dikategorikan “sangat baik”. Dari penilaian tersebut media ini layak digunakan dalam proses pembelajaran.
4. Hasil analisis respon siswa yang didapatkan dari analisis skala kecil pada Fase E4 nilai 90,35% dalam artian sangat baik, Fase E5 mendapatkan 86,30% dikategorikan sangat baik. Adapun dari penelitian skala besar dari Fase E2 mendapatkan nilai 88,79% artinya sangat baik dan dari Fase E6 mendapatkan 88,24% dalam artian sangat baik dengan kategori layak digunnakan.
5. Keefektifiasan dari penggunaan e-Modul berbasis *Problem Based Learning* pada materi konfigurasi elektron dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa dapat dikategorikan berhasil dalam penggunaan e-Modul ini. Hal ini teruji dari hasil uji statistik yakni uji normalitas siswa pada saat menjawab pretest-posttest teruji distribusi normal dengan nilai pretest 0,531 ($0,531 < 0,05$), sedangkan postestnya mendapatkan nilai distribusi normal 0,322 ($0,322 > 0,05$). Kemudian keterampilan berpikir kritis siswa yang teruji normalitasnya dengan nilai $0,064 > 0,05$ yang merupakan termasuk nilai distribusi normal. Pada uji homogenitas didapatkan bahwa nilai yang didapat sebesar signifikansi 0,575 ($0,575 >$

0,05) yang artinya homogenitas sama halnya dengan berpikir kritis siswa secara homogenitas mendapatkan 0,133 ($0,575 > 0,05$. Pada uji T didapatkan nilai $0,205 > 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan termasuk hipotesis H_0 .

1.2 Saran

Beberapa saran yang dapat diberikan dalam pemanfaatan e-Modul berbasis problem based learning ini diantaranya:

1. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *canva* untuk materi konfigurasi elektron sehingga diharapkan e-Modul ini dapat dikembangkan pada penelitian di bidang pengembangan e-Modul selanjutnya.
2. Penggunaan *canva* dalam penelitian ini hanya terbatas pada komputer dan handphone tertentu saja sehingga diharapkan dapat dikembangkan lagi media e-Modul yang dikembangkan menggunakan tidak hanya pada *canva*, bisa pada *plif pdf corporation*, atau aplikasi terbaru.