

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan terkait pengembangan e-LKPD dengan model PjBL-STEM untuk menumbuhkan kreativitas peserta didik pada materi termokimia dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Proses pengembangan e-LKPD dengan model PjBL-STEM untuk menumbuhkan kreativitas peserta didik pada materi termokimia dikembangkan dengan model pengembangan Lee & Owens dengan tahapan: (1) analisis peserta didik tertarik untuk menggunakan e-LKPD dengan model PjBL-STEM pada materi termokimia dengan sub bab kalorimeter; (2) Desain meliputi pembentukan tim pengembang, penentuan jadwal pengembangan, pembuatan *flowchart* dan *storyboard*; (3) Pengembangan meliputi validasi ahli (ahli materi dan media) serta validasi praktisi; Pada tahap pengembangan ini ada beberapa saran yang telah diberikan oleh validator ahli untuk perbaikan e-LKPD dengan model PjBL-STEM untuk menumbuhkan kreativitas peserta didik pada materi termokimia dengan sub materi kalorimeter sehingga diperoleh e-LKPD yang layak untuk diimplementasikan ke lapangan; (4) Implementasi meliputi uji coba kelompok kecil yang terdiri dari 9 orang peserta didik yang telah mempelajari materi ini serta uji coba kelompok besar yang terdiri dari 34 orang peserta didik yang selanjutnya dilakukan penyebaran angket, *pretest* dan *posttest*, observasi kreativitas dan pelaksanaan proyek; (5) Evaluasi, pada tahap ini evaluasi formatif (selama proses pengembangan) yaitu saran dari validator, serta kelompok kecil, dan uji lapangan). Evaluasi sumatif, terhadap keseluruhan pengembangan e-LKPD dengan model PjBL-STEM serta efektivitas dari penggunaan produk e-LKPD ini.
2. Hasil pengembangan e-LKPD dengan model PjBL-STEM untuk menumbuhkan kreativitas peserta didik pada materi termokimia efektif digunakan dalam pembelajaran serta dapat menumbuhkan kreativitas peserta

didik. Hal ini diperkuat dengan hasil observasi kreativitas, hasil observasi pelaksanaan proyek, dan nilai *N-gain* yang diperoleh nilai sebesar 0,64 dengan kriteria sedang. Sehingga dapat disimpulkan bahwa e-LKPD dengan model PjBL-STEM ini dinyatakan valid, praktis, dan efektif untuk menumbuhkan kreativitas peserta didik pada materi termokimia.

5.2 Saran

Adapun saran dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Penelitian pengembangan e-LKPD dengan model PjBL-STEM untuk menumbuhkan kreativitas peserta didik pada materi termokimia ini hanya dilakukan pada satu kelas yang bertujuan untuk mengetahui efektivitas produk dalam pembelajaran. Penelitian ini bisa dikembangkan pada sampel yang lebih dari satu kelas uji coba.
2. Penelitian pengembangan e-LKPD dengan model PjBL-STEM untuk menumbuhkan kreativitas peserta didik pada materi termokimia ini dapat menjadi acuan untuk melakukan penelitian dengan materi kimia yang memiliki karakteristik yang sama.
3. Penelitian pengembangan e-LKPD dengan model PjBL-STEM untuk menumbuhkan kreativitas peserta didik pada materi termokimia ini, pada indikator kreativitas untuk *originality* masih memiliki frekuensi yang rendah dibandingkan dengan indikator kreativitas yang lain. Penelitian selanjutnya dapat merancang penelitian untuk meningkatkan indikator tersebut.