

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang dijelaskan pada Bab IV, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil analisis kebutuhan menunjukkan bahwa bahan ajar yang digunakan tidak memuat materi yang diintegrasikan dengan pendekatan STEM yang digabungkan dengan media seperti rekaman, garis besar materi, situs sains, dan lembar kerja peserta didik pada materi sistem koloid.
2. Hasil kelayakan *e-modul* setelah dikembangkan menurut BSNP mendapat rerata kesesuaian isi 3,67 (valid), kesesuaian bahasa 3,72 (valid), kesesuaian penyajian 3,66 (valid), kesesuaian kegrafikan 3,55 (valid) dan rerata total adalah 3,65 dengan kategori tinggi (layak) untuk digunakan sebagai materi ajar pada bahasan sistem koloid.
3. Kepraktisan *e-modul* yang diintegrasikan dengan pendekatan STEM pada materi sistem koloid adalah 88,25% (sangat praktis).
4. Nilai N-gain berdasarkan perhitungan diperoleh sebesar 0,764 atau 76,4% dan pada Uji-t dimana $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $10,55 > 1,69$ sehingga H_a diterima. Selanjutnya untuk hasil perhitungan dari pengerjaan tingkat masing-masing indikator HOTS literasi yaitu aspek C5 sebesar 84,29%, aspek C4 sebesar 75,0%, dan aspek C6 sebesar 54,29%.
5. Respon peserta didik terhadap penggunaan *e-modul* yang terintegrasi pendekatan STEM pada materi sistem koloid sebesar 88,68% (tinggi/sangat layak).

5.2 Saran

Berdasarkan ulasan dari hasil pembahasan penelitian, maka terdapat saran peneliti untuk pengembangan *e-modul* yaitu:

1. *E-modul* yang terintegrasi pendekatan STEM untuk pembelajaran kimia terintegrasi pendekatan STEM pada materi sistem koloid telah dinilai kelayakannya, maka dapat menjadi sumber belajar yang direkomendasikan kepada tenaga pendidik dan peserta didik sebagai referensi sumber belajar.

2. Bagi peneliti, penilaian lebih lanjut dapat dirancang dengan materi yang berbeda dengan melibatkan *software flip PDF Professional* sebagai semacam pengembangan pendidikan yang instruktif, meningkatkan gagasan tentang mutu sekolah dan pembelajaran di bidang penelitian ilmiah.
3. Bagi calon peneliti, dapat mengembangkan materi sains yang terintegrasi dengan pendekatan STEM untuk menangani penalaran dasar peserta didik dan kolaborasi dalam memecahkan permasalahan.



THE
Character Building
UNIVERSITY