

## ABSTRAK

### **Puja Fauza Rahmaniah:** Pembuatan *E-Module* Pada Materi Larutan Penyangga Berorientasi Kemampuan Berpikir Kritis

Tujuan dari penelitian ini yaitu mendeskripsikan tampilan dan kelayakan penggunaan *e-module* pada materi larutan penyangga berorientasi kemampuan berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis dibutuhkan dalam pembelajaran kimia karena berpikir kritis berkaitan bagaimana siswa berpikir dan mengajukan permasalahan secara kritis tentang konsep yang dipelajari. Salah satu materi kimia yang perlu dipahami melalui berpikir kritis yaitu larutan penyangga. Larutan penyangga merupakan materi kimia yang termasuk konsep abstrak contoh konkret dan konsep yang kompleks berkaitan dengan konsep lainnya diantaranya konsep asam-basa dan kesetimbangan kimia sehingga kemampuan berpikir kritis sangat diperlukan. Oleh karena itu, perlu adanya sumber belajar yang dapat membantu peserta didik dalam memahami materi yang abstrak dengan memvisualisasikan dalam bentuk video, animasi, dan simulasi. Melalui *Design Based Research* dengan tahapan analisis, desain dan pengembangan telah dihasilkan *e-module* larutan penyangga berorientasi kemampuan berpikir kritis. *E-module* menampilkan gambar, animasi, video, dan simulasi yang disesuaikan dengan kemampuan berpikir kritis. Dari hasil validasi dan uji kelayakan dinyatakan valid dengan interpretasi cukup tinggi pada aspek substansi materi ( $r_{hitung} = 0,79$ ), aspek evaluasi ( $r_{hitung} = 0,77$ ), serta aspek tampilan dan navigasi ( $r_{hitung} = 0,79$ ) sedangkan interpretasi tinggi pada aspek pembelajaran ( $r_{hitung} = 0,81$ ) dan sangat layak digunakan dengan nilai rata-rata persentase sebesar 97,79%. Hal tersebut memberikan kesimpulan bahwa *e-module* pada materi larutan penyangga berorientasi kemampuan berpikir kritis sangat layak digunakan sebagai bahan ajar.

**Kata Kunci:** *e-module*, larutan penyangga, kemampuan berpikir kritis.

UIN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUNAN GUNUNG DJATI  
BANDUNG