

## ABSTRAK

Keseimbangan kimia merupakan materi dari ilmu kimia yang sulit dipahami oleh siswa. Karena konsep pada keseimbangan kimia adalah abstrak dengan contoh konkrit sehingga memerlukan penalaran yang tinggi untuk memahaminya. Tujuan penelitian ini yaitu mendeskripsikan tampilan e-modul keseimbangan kimia berbasis android, menganalisis hasil uji validasi dan uji kelayakan. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah Research and Development (R&D) dengan model Brog and Gall. Tampilan e-modul terdiri beberapa menu diantaranya menu tujuan pembelajaran, menu materi pembelajaran, menu latihan soal, menu demonstrasi praktikum, menu daftar pustaka dan menu profil penyusun. E-modul keseimbangan kimia ini berbentuk aplikasi yang dapat digunakan pada smartphone berupa media interaktif disertai gambar, animasi dan video pembelajaran. Sehingga dapat menunjang siswa untuk berpikir tingkat tinggi. Kemudian, didapatkan hasil uji validasi dengan nilai rata-rata persentase sebesar 91,48% dan hasil uji kelayakan dengan nilai rata-rata persentase sebesar 89,84%. Sehingga e-modul keseimbangan kimia berbasis android untuk meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa kelas IX sangat layak dan praktis untuk digunakan dalam pembelajaran.

Kata kunci: *E-modul, Android, Media Interaktif, Keseimbangan Kimia, Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi*

## ABSTRACT

*Chemical equilibrium is the abstract concept with concrete examples, it requires high reasoning to understand it. The purpose of this research is to describe the appearance of the android-based chemical equilibrium e-module, analyze the results of the validation test and the feasibility test. The method used in this research is Research and Development (R&D) with the Brog and Gall model. The display of the e-module consists of several menus including the learning objectives menu, learning material menu, practice questions menu, practicum demonstration menu, bibliography menu and compiler profile menu. This chemical equilibrium e-module is in the form of an application that can be used on smartphones in the form of interactive media accompanied by pictures, animations and learning videos. Therefore, it can support students to think at a higher level. Then, the results of the validation test were obtained with an average percentage value of 91.48% and the results of the feasibility test with an average percentage value of 89.84%. So that the android-based chemical equilibrium e-module to improve high-order thinking skills of class IX students is very feasible and practical to use in learning.*

*Keywords: E-module, Android, Interactive Media, Chemical Equilibrium, Higher Order Thinking Skills*