

ABSTRAK

Natasya Geminastiti : Pengembangan *e-module* berbasis web pada konsep mol

Tujuan dari penelitian ini untuk mendeskripsikan tampilan, menganalisis hasil uji validasi dan uji coba terbatas pada *e-module* berbasis web pada konsep mol. Penelitian ini menggunakan model *Design Based Research* (DBR) dengan tiga tahap yaitu tahap analisis, tahap desain dan tahap pengembangan. Tampilan *e-module* menyajikan materi konsep mol dengan menerapkan metode *mastery learning* yang terdiri dari empat tahapan yaitu orientasi (*orientation*), penyajian (*presentation*), latihan terstruktur (*structured practices*), dan latihan mandiri (*independen practice*). Materi dalam *e-module* yang disajikan berupa gambar, video, animasi, audio dan teks yang dikemas dalam 6 menu diantaranya menu utama, menu pendahuluan, menu materi, menu evaluasi, menu daftar pustaka dan menu profil penyusun. Pengumpulan data dilakukan dengan cara uji validasi oleh ahli materi, ahli multimedia dan ahli pendidikan serta untuk uji coba terbatas oleh 15 orang peserta didik. Hasil analisis uji validasi secara keseluruhan menunjukkan nilai rata-rata r_{hitung} 0,74, sedangkan hasil uji coba terbatas menunjukkan persentase aspek ketertarikan 100%, aspek tampilan 100%, aspek penyajian 98%, aspek materi 100% dan aspek bahasa 100%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa *e-module* berbasis web pada konsep mol yang telah dibuat dinyatakan valid dan layak digunakan sebagai media pembelajaran pada konsep mol.

Kata Kunci : *e-module, berbasis web, mastery learning, konsep mol*

ABSTRACT

Natasya Geminastiti : Development of web-based e-module on mole concept

The purpose of this study was to describe the appearance, analyze the results of validation tests and limited trials on web-based e-modules on the concept of moles. This research uses the Design Based Research (DBR) model with three stages, namely the analysis stage, design stage and development stage. The e-module display presents the mole concept material by applying the mastery learning method which consists of four stages, namely orientation, presentation, structured practices, and independent practice. The material in the e-module is presented in the form of images, videos, animations, audio and text which are packaged in 6 menus including the main menu, introduction menu, material menu, evaluation menu, bibliography menu and compiler profile menu. Data collection was carried out by means of validation tests by material experts, multimedia experts and education experts as well as for limited trials by 15 students. The results of the overall validation test analysis showed an average value of r_{hitung} 0.74, while the results of the limited trial showed a percentage of 100% interest aspect, 100% display aspect, 98% presentation aspect, 100% material aspect and 100% language aspect. These results indicate that the web-based e-module on the concept of mole that has been made is declared valid and feasible to use as a learning media on the concept of mole.

Keywords : *e-module, web-based, mastery learning, concept of mole*