

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis Inkuiri Terbimbing pada Materi Hukum Dasar Kimia dan Stoikiometri untuk Siswa SMA/MA” ini ditulis oleh Fira Nur Hidayah, NIM. 12212183016, pembimbing Ifah Silfianah, M.Pd.

Kata Kunci: E-Modul Interaktif, Inkuiri Terbimbing, Hukum Dasar Kimia dan Stoikiometri

Perkembangan era digitalisasi yang semakin pesat, membawa pengaruh pada berbagai sektor kehidupan. Salah satunya pada peran teknologi dalam dunia pendidikan yang ditunjukkan melalui inovasi bahan ajar. Penggunaan bahan ajar yang sesuai akan membantu peserta didik dalam memahami konsep yang abstrak seperti pada materi hukum dasar kimia dan stoikiometri. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penggunaan bahan ajar cetak dirasa kurang mampu dalam meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut, yakni mengembangkan bahan ajar modul interaktif dalam bentuk elektronik pada materi hukum dasar kimia dan stoikiometri.

Penelitian ini bertujuan untuk (1) Mengembangkan e-modul interaktif berbasis inkuiri terbimbing pada materi hukum dasar kimia dan stoikiometri untuk siswa SMA/MA (2) Mendeskripsikan kelayakan e-modul interaktif berbasis inkuiri terbimbing pada materi hukum dasar kimia dan stoikiometri untuk siswa SMA/MA (3) Mendeskripsikan respon peserta didik terhadap e-modul interaktif berbasis inkuiri terbimbing pada materi hukum dasar kimia dan stoikiometri untuk siswa SMA/MA. Jenis penelitian yang digunakan ialah R&D dengan model 4D yang dimodifikasi menjadi 3D dengan tahapan *define*, *design*, dan *development*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pedoman wawancara kebutuhan belajar, angket karakteristik peserta didik, lembar validasi, dan angket respon siswa. Validasi dilakukan oleh dua dosen tadris kimia dan satu guru kimia MA Negeri 2 Lamongan. Subjek penelitian yang digunakan yaitu peserta didik kelas XI MIPA 2 MA Negeri 2 Lamongan dengan jumlah 32 peserta didik. Teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif.

Hasil penelitian ini yaitu: (1) Produk bahan ajar dalam bentuk e-modul interaktif pada materi hukum dasar kimia dan stoikiometri yang dikembangkan dengan model pengembangan 4D yang dimodifikasi menjadi 3D, (2) Bahan ajar e-modul interaktif yang dikembangkan memperoleh persentase hasil oleh ahli materi sebesar 93,9% dengan kategori sangat layak dan ahli media sebesar 93,3% dengan kategori sangat layak, (3) Respon peserta didik pada bahan ajar e-modul interaktif berbasis inkuiri terbimbing menunjukkan adanya respon yang baik dengan persentase sebesar 87% dengan kategori sangat valid.

ABSTRACT

This thesis entitled “Development of Guided Inquiry-Based Interactive E-Modules on Basic Laws of Chemistry and Stoichiometry for SMA/MA Students” was written by Fira Nur Hidayah, NIM. 12212183016, supervisor Ifah Silfianah, M.Pd.

Keywords: Interactive E-Module, Guided Inquiry, Basic Laws of Chemistry and Stoichiometry

The rapid development of the digitalization era has had an impact on various sectors of life. One of them is the role of technology in the world of education which is shown through the innovation of teaching materials. The use of appropriate teaching materials will help students understand abstract concepts such as those in the basic laws of chemistry and stoichiometry. Several studies have shown that the use of printed teaching materials is felt to be less capable of increasing students' learning motivation. Efforts that can be made to overcome these problems, namely developing interactive module teaching materials in electronic form on the basic laws of chemistry and stoichiometry.

This study aims to (1) develop guided inquiry-based interactive e-modules on basic laws of chemistry and stoichiometry for high school/MA students (2) determine the feasibility of guided inquiry-based interactive e-modules on basic laws of chemistry and stoichiometry for high school/senior high school students. MA (3) Knowing students' responses to guided inquiry-based interactive e-modules on basic chemical laws and stoichiometry for SMA/MA students. The type of research used is R&D with a 4D model modified to 3D with define, design, and development stages. The instruments used in this study were learning needs interview guidelines, student characteristic questionnaires, validation sheets, and student response questionnaires. Validation was carried out by two chemistry lecturers and one chemistry teacher at MA Negeri 2 Lamongan. The research subjects used were class XI MIPA 2 students at MA Negeri 2 Lamongan with a total of 32 students. The data analysis technique used is descriptive quantitative.

The results of this research are: (1) Teaching material products in the form of interactive e-modules on basic laws of chemistry and stoichiometry which were developed using a 4D development model modified to 3D, (2) Interactive e-module teaching materials developed obtained a percentage of results by subject matter experts at 93.9% in the very appropriate category and media experts at 93.3% with the very feasible category, (3) Student responses to guided inquiry-based interactive e-module teaching materials showed a good response with a percentage of 87% in a very valid category.

