

Pengembangan Bahan Ajar Berbasis *Web* pada Materi Radioaktivitas yang Berorientasi Pendidikan Karakter

ABSTRAK

Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) berpengaruh terhadap proses pembelajaran. Sehingga, tujuan penelitian ini yaitu untuk menghasilkan sebuah produk bahan ajar berbasis *web* pada materi radioaktivitas yang berorientasi pendidikan karakter yang teruji kualitas dan kelayakannya serta dapat membantu guru dan siswa dalam pembelajaran materi radioaktivitas. Metode penelitian *Research and Development* (R&D) model 4-D yang direduksi menjadi 3-D (*Define, Design, dan Develop*) digunakan untuk mengembangkan bahan ajar dalam penelitian ini. Instrumen yang digunakan terdiri dari lembar *judgement* kelayakan *web* dalam memfasilitasi pendidikan karakter, kelayakan konten, kelayakan desain visual, dan kelayakan navigasi yang digunakan dalam uji coba terbatas melalui dua tahap yaitu tahap uji ahli dan uji pengguna. Uji ahli dilakukan oleh tiga orang ahli materi dan media. Uji pengguna dilakukan oleh tiga orang guru dan 30 orang siswa kelas XII SMA. Hasil uji coba terbatas secara keseluruhan menunjukkan bahwa bahan ajar berbasis *web* layak digunakan yang ditinjau dari memfasilitasi pendidikan karakter, konten, desain visual, dan navigasi.

Kata kunci: bahan ajar berbasis *web*, radioaktivitas, pendidikan karakter.

Development of Web-Based Instructiunal Materials on Radioactivity Materials Oriented on Character Education

ABSTRACT

The development of Information and Communication Technology (ICT) influences the learning process. So, This research aims to produce a product of web-based instructional materials on materials of radioactivity oriented on character education. The research method of Reseach and Development (R & D) of 4-D model which is reduced to 3-D (Define, Design, and Develop) is used to develop instructiunal material in this research. The instruments used consist of web feasibility judgment sheets in facilitating character education, content feasibility, visual design feasibility, and navigation feasibility used in a limited trial through two stages of expert test and user test. Expert tests were conducted by three physics lecturers. The user test is done by three teachers and 30 students of grade XII high school. Overall limited trial results show that web-based instructional materials are facilitate character education, content, visual design and navigation.

Keywords: web-based instructional material, radioactivity, character education.