

## ABSTRAK

Skripsi yang berjudul “Pengembangan Bahan Ajar Berbasis *Web* pada topik teori atom mekanika kuantum” ini bertujuan untuk menghasilkan produk bahan ajar berbasis *web* yang dapat membantu guru dan siswa dalam mempelajari teori atom mekanika kuantum. Metode yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (*research and development*). Penelitian yang dilakukan meliputi tahap pendahuluan yang terdiri atas analisis kebutuhan bahan ajar kimia SMA, pemilihan sub materi, analisis standar isi, dan analisis bahan ajar. Selanjutnya tahap pengembangan yang terdiri atas pengembangan bahan ajar, validasi bahan ajar, pengembangan *website* bahan ajar dan validasi *website* bahan ajar. Terakhir dilakukan tahap evaluasi bahan ajar berbasis *web* oleh guru dan siswa sebagai responden yang bertujuan untuk mengetahui kualitas bahan ajar berbasis *web* yang telah dikembangkan. Berdasarkan hasil uji coba terbatas, secara umum bahan ajar berbasis *web* pada topik teori atom mekanika kuantum telah memiliki kualitas yang baik. Menurut guru dan siswa bahan ajar berbasis *web* pada topik teori atom mekanika kuantum memiliki desain visual dan audio yang sederhana, mampu menarik pengguna dan seluruh navigasi telah berjalan dengan baik sehingga telah mampu digunakan untuk pembelajaran di kelas maupun untuk pembelajaran secara mandiri.

Kata kunci: Pengembangan, Bahan ajar, Internet.

## ABSTRACT

*Thesis entitled "Development of Web-Based Teaching Materials on the topic of the atomic theory of quantum mechanics" aims to produce a web-based teaching materials that help teachers and students in the study of atomic theory of quantum mechanics. The method used is a research and development (research and development). The research was conducted on the preliminary stage which consists of requirements analysis high school chemistry teaching materials, sub-materials selection, analysis of content standards, and analysis of materials. Furthermore, development stage consisting of the development of teaching materials, teaching materials validation, website development and validation of teaching materials teaching materials website. Recently performed an evaluation of web-based instructional materials by teachers and students as respondents were aimed to determine the quality of web-based teaching materials that have been developed. Based on the limited testing, general web-based teaching materials on the topic of atomic theory, quantum mechanics has good quality. According to teachers and students of web-based teaching materials on the topic of the atomic theory of quantum mechanics have visual and audio design is simple, able to attract users and the whole navigation has been going well so have been able to be used for classroom teaching and learning independently.*

Keywords: Development, Teaching materials, the Internet.