

ABSTRAK

Sandika. 170384204008. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik Berbasis Multipel Representasi Berbantuan SIGIL Pada Materi Struktur Atom Untuk Siswa Sekolah menengah Kejuruan. Dibimbing oleh Dina Fitriyah, S.Pd., M.Si. dan Dr. Nancy Willian, S. Si., M. Si.

Kata Kunci: *Struktur Atom, e-LKPD, Multiple Representasi*

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh masih terbatasnya bahan ajar yang digunakan dalam proses pembelajaran, pendidik masih menerapkan pembelajaran yang berpusat pada pendidik, masih rendahnya pemahaman materi kimia peserta didik yang mengakibatkan rendahnya hasil belajar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui validitas lembar kerja peserta didik elektronik berbasis multipel representasi serta untuk mengetahui praktikalitas lembar kerja peserta didik elektronik berbasis multipel representasi berbantuan SIGIL pada materi struktur atom. Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (R & D) dengan model yang dikembangkan oleh Robert Maribe Brach menggunakan siklus ADDIE. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa e-LKPD Berbasis Multiple Representasi yang dikembangkan sangat valid dengan nilai kevalidan sebesar 83 % untuk ahli materi dan sebesar 89 % untuk ahli media. LKPD elektronik juga mendapat respon positif dengan nilai rata-rata kepraktisan sebesar 85,6% untuk respon guru dan 89,85% untuk respon peserta didik dengan kriteria sangat praktis. Oleh karena itu, LKPD berbasis multiple representasi ini dapat dijadikan sebagai alternatif sumber belajar bagi peserta didik.

ABSTRACT

Sandika. 170384204008. Development of Electronic Student Worksheets Based on Multiple Representations assisted by SIGIL on Atomic Structure Materials For Vocational High School Student. Supervised by Dina Fitriyah, S.Pd., M.Si. and Dr. Nancy Willian, S. Si., M. Si.

Keywords: Atomic Structure, e-LKPD, Multiple Representations

This research motivated by the limited teaching materials used in the learning process, educators still apply educator-centered learning, students' low understanding of chemistry material which results in low learning outcomes. The purpose of this research to determine the validity of electronic student worksheets based on multiple representations and to determine the practicality of electronic student worksheets based on multiple representations assisted by SIGIL on atomic structure material. The research method used Research and Development (R & D) with the model developed by Robert Maribe Brach using the ADDIE cycle. The results of this study show that the developed multiple representation-based e-LKPD very valid with a validity value of 83% for material experts and 89% for media experts. Electronic LKPD also received a positive response with an average practicality score of 85.6% for teacher responses and 89.85% for student responses with very practical criteria. Therefore, this multiple representation-based LKPD can be used as an alternative learning resource for students.

