

ABSTRAK

**PENGEMBANGAN E-LKPD DENGAN APLIKASI FLIP PDF PROFESSIONAL
UNTUK MENGIDENTIFIKASI KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS PESERTA
DIDIK PADA MATERI HAKIKAT ILMU KIMIA**

Patrisius Klau

Universitas Sanata Dharma

2023

LKPD merupakan salah satu perangkat dari bahan ajar yang memiliki peran penting dalam kegiatan pembelajaran. Pada e-LKPD terdapat serangkaian kegiatan yang digunakan untuk mengukur keterampilan berpikir kritis peserta didik. Pembelajaran hakikat dan peran ilmu kimia di SMA Santo Mikael Sleman Yogyakarta jarang menggunakan e-LKPD yang dilengkapi soal keterampilan berpikir kritis. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) menghasilkan produk berupa e-LKPD dengan Flip PDF Professional pada topik hakikat dan peran ilmu kimia dengan model pengembangan 4-D yang dimodifikasi menjadi 3-D; (2) mengetahui kriteria valid, praktis, dan efektif dari produk; (3) mengetahui hasil identifikasi keterampilan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran menggunakan produk. Jenis penelitian ini adalah *Research and Development (R&D)* yang menggunakan model pengembangan 4-D yang telah dimodifikasi menjadi 3-D yaitu *Define, Design, dan Develop*. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar wawancara, lembar validasi, instrumen tes keterampilan berpikir kritis lembar observasi, dan angket respon peserta didik. Sampel penelitian ini adalah peserta didik kelas X IPA yang berjumlah 13 orang. Data penelitian dianalisis menggunakan statistik Aiken's V dan deskripsi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) produk dikembangkan dengan model 4-D yang dimodifikasi menjadi 3-D; (2) produk yang dikembangkan memenuhi kriteria sangat valid dengan rata-rata persentase sebesar 82,11% (aspek media) dan 83,61% (aspek materi), praktis dengan rata-rata persentase sebesar 75,51% dan cukup efektif dengan rata-rata persentase sebesar 47,43%; dan (3) keterampilan berpikir kritis peserta didik tergolong cukup pada topik hakikat dan peran ilmu kimia dengan rata-rata persentase sebesar 52,93%. Produk ini dapat digunakan dalam mendukung pembelajaran Hakikat dan Peran Ilmu Kimia.

Kata Kunci: e-LKPD dengan Flip PDF Professional, Hakikat dan Peran Ilmu Kimia, dan Keterampilan Berpikir Kritis

ABSTRACT

THE DEVELOPMENT OF E-LKPD THROUGH FLIP PDF PROFESSIONAL TO IDENTIFY THE STUDENTS' CRITICAL THINKING TOWARDS THE MATERIALS OF PRINCIPLES CHEMISTRY

Patrisius Klau

Universitas Sanata Dharma

2023

Learners' Worksheet (LKPD) is a set of teaching materials with an important role in learning activities. The Electronic-based Learners' Worksheet (e-LKPD) consists of a series of activities used to measure students' critical thinking skills. In learning the principles and roles of chemistry at SMA Santo Mikael Sleman Yogyakarta rarely uses e-LKPD equipped with critical thinking skills questions. This study, therefore, aims to: (1) produce a product in the form of an e-LKPD with Flip PDF Professional on the topic of the principles and roles of chemistry with a 4-D development model modified to 3-D; (2) determine the validity, practicality and effective criteria of the product; (3) identify the results of students' critical thinking skills in learning to use the product. The nature of this research is that of the Research and Development (R&D) applying a 4-D development model that has been modified to 3-D namely Define, Design, and Develop. The research instruments used were interview sheets, validation sheets, critical thinking skills test instruments, observation sheets, and student response questionnaires. The sample of this research was 13 tenth-grade students in Science Class. Research data were analyzed using Aiken's V statistics and descriptions. The results of this study indicated that (1) the product was developed with the 4-D model which was modified to 3-D; (2) the product developed meets the valid criteria with an average percentage of 82.11% (media aspect) and 83.61% (material aspect), practical criteria with an average percentage of 75.51% and the product is effective with an average percentage of 47.43%; and (3) students' critical thinking skills are adequate on the topic of the principles and roles of chemistry with an average percentage of 52.93%. This product can be used to support learning the principles and roles of chemistry.

Keywords: *eLKPD utilizing Flip PDF Professional, The Principles and Roles of Chemistry, Critical Thinking Skills*