

ABSTRAK

Lase, Flora Andirianis. 2025. Pengembangan E-LKPD Berbasis Literasi Sains untuk Melatih Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Materi Asam Basa. Skripsi. Program Studi S1 Pendidikan Kimia Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Maritim Raja Ali Haji. Pembimbing I: Assist. Prof. Inelda Yulita, S.Pd., M.Pd. Pembimbing II: Assist. Prof. Rita Fitriani, S.Pd., M.Pd.

Kata Kunci: E-LKPD, Literasi Sains, Berpikir Kritis, Asam Basa

Bahan ajar memiliki peranan penting bagi peserta didik untuk dapat meningkatkan kemampuan serta melatih keterampilan berpikir kritis dalam proses pembelajaran. Salah satu aspek penting dalam pembelajaran abad 21 adalah literasi sains, yaitu kemampuan peserta didik untuk memahami konsep sains dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari secara kritis dan ilmiah. Untuk itu perlu dikembangkan e-LKPD berbasis literasi sains untuk melatih keterampilan berpikir kritis peserta didik pada materi asam basa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengembangan, validasi, praktikalitas, dan efektivitas dari e-LKPD berbasis literasi sains untuk melatih keterampilan berpikir kritis peserta didik pada materi asam basa. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D), dengan model ADDIE yaitu *Analyze* (Analisis), *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi). Bahan ajar divalidasi oleh satu orang ahli materi dan satu orang ahli bahan ajar. Subjek penelitian adalah guru dan peserta didik kelas XI.C dan XI.J SMA Negeri 1 Bintan Timur. Hasil validasi ahli materi dan bahan ajar sebesar 89,58% dan 88,09% dengan kategori sangat valid. Hasil praktikalitas guru dan peserta didik terhadap produk mendapat persentase sebesar 91,38% dan 92,36% dengan kategori sangat praktis. Hasil uji efektivitas bahan ajar oleh peserta didik mendapat nilai *N-Gain* sebesar 0,72 dengan kategori tinggi atau sangat efektif. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa bahan ajar e-LKPD berbasis literasi sains untuk melatih keterampilan berpikir kritis peserta didik pada materi asam basa sangat layak untuk digunakan dalam pembelajaran kimia.

ABSTRACT

Lase, Flora Andirianis. 2025. Development of Science Literacy Based E-LKPD to Train Students' Critical Thinking Skills on Acid-Base Material. Thesis. Chemistry Education S1 Study Program, Faculty of Teacher Training and Education. Raja Ali Haji Maritime University. Advisor I: Assist. Prof. Inelda Yulita, S.Pd., M.Pd. Supervisor II: Assist. Prof. Rita Fitriani, S.Pd., M.Pd.

Keywords: E-LKPD, Science Literacy, Critical Thinking, Acids and Bases

Teaching materials have an important role for students to be able to improve their abilities and train critical thinking skills in the learning process. One of the important aspects in 21st century learning is science literacy, which is the ability of students to understand science concepts and apply them in everyday life critically and scientifically. For this reason, it is necessary to develop e-LKPD based on science literacy to train students' critical thinking skills on acid-base material. The purpose of this study was to determine the development, validation, practicality, and effectiveness of science literacy-based e-LKPD to train students' critical thinking skills on acid-base materials. This research uses the Research and Development (R&D) method, with the ADDIE model, namely Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The teaching materials were validated by one material expert and one teaching material expert. The research subjects were teachers and students of class XI.C and XI.J SMA Negeri 1 Bintan Timur. The results of material and teaching material expert validation amounted to 89.58% and 88.09% with a very valid category. The results of the practicality of teachers and students on the product got a percentage of 91.38% and 92.36% with a very practical category. The results of the effectiveness test of teaching materials by students received an N-Gain value of 0.72 with a high or very effective category. Based on the results of the study, it can be concluded that science literacy-based e-LKPD teaching materials to train students' critical thinking skills on acid-base materials are very feasible to use in chemistry learning.