

## **ABSTRAK**

Ferry Febita. 2024. *Pengembangan E-LKPD Berbasis PBL Untuk Mengasah Kemampuan Berpikir Kritis Pada Materi Matriks Kelas XI SMA Negeri 1 Jiwan.* Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas PGRI Madiun. Pembimbing (I) Tri Andari, M.Pd. (II) Restu Lusiana, M.Pd.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas XI. Minat dan motivasi peserta didik yang rendah dalam mengeksplorasi dan mencari sumber belajar mandiri juga turut berkontribusi terhadap rendahnya kemampuan berpikir kritis mereka. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik (E-LKPD) berbasis PBL guna mengasah kemampuan berpikir kritis peserta didik pada materi matriks di kelas XI SMA Negeri 1 Jiwan. Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Teknik Pengumpulan data yang digunakan meliputi teknik observasi, wawancara, angket, dan tes hasil belajar. Teknik analisis data yang dilakukan yaitu dengan melakukan uji kevalidan (metode persentase), uji kepraktisan (metode persentase) dan uji keefektifan (metode skor *N-Gain*). Aktivitas pembelajaran dalam E-LKPD disesuaikan dengan sintaks PBL dan indikator kemampuan berpikir kritis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) E-LKPD dinyatakan sangat valid dengan rata-rata yaitu 92,5%. 2) E-LKPD memenuhi kriteria cukup praktis dengan rata-rata yaitu 84,88%. 3) E-LKPD memenuhi kriteria efektif dengan rata-rata yaitu 76,72%. Jadi, E-LKPD berbasis PBL valid, praktis, dan efektif untuk mengasah kemampuan berpikir kritis peserta didik, terutama pada materi matriks.

**Kata kunci:** E-LKPD , *Problem Based Learning*, Kemampuan berpikir kritis

## ABSTRACT

Ferry Febita. 2024. *Development of PBL-Based E-LKPD to Sharpen Critical Thinking Skills on Matrix Material for Grade XI of SMA Negeri 1 Jiwan.* Thesis. Mathematics Education Study Program, FKIP, Universitas PGRI Madiun. Advisor (I) Tri Andari, M.Pd. (II) Restu Lusiana, M.Pd.

This research is motivated by the low critical thinking skills of grade XI students. The low interest and motivation of students in exploring and seeking independent learning resources also contribute to their low critical thinking skills. This study aims to develop Electronic Student Worksheets (E-LKPD) based on PBL to sharpen students' critical thinking skills on matrix material in grade XI of SMA Negeri 1 Jiwan. The research method used is Research and Development (R&D) with the ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation) development model. Data collection techniques used include observation techniques, interviews, questionnaires, and learning outcome tests. Data analysis techniques used are by conducting validity tests (percentage method), practicality tests (percentage method) and effectiveness tests (N-Gain score method). Learning activities in E-LKPD are adjusted to PBL syntax and critical thinking ability indicators. The results of the study showed that: 1) E-LKPD was declared very valid with an average of 92.5%. 2) E-LKPD met the criteria for being quite practical with an average of 84.88%. 3) E-LKPD met the criteria for being effective with an average of 76.72%. So, PBL-based E-LKPD is valid, practical, and effective for honing students' critical thinking skills, especially in matrix material.

**Keywords:** E-LKPD, Problem Based Learning, Critical thinking skills