

## ABSTRAK

**Nindi Asyifa Putri, NIM 3211131021**, Efektifitas Pemanfaatan E-LKPD Interaktif Berbasis *Liveworksheet* Pada Materi Mitigasi Bencana Kelas XI Di MAN 1 Deli Serdang. Skripsi, Jurusan Pendidikan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Medan. 2025.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui : (1) Pemanfaatan E-LKPD interaktif berbasis *Liveworksheet* pada materi mitigasi bencana kelas XI di MAN 1 Deli Serdang, (2) Efektifitas Pemanfaatan E-LKPD interaktif berbasis *Liveworksheet* pada materi mitigasi bencana kelas XI di MAN 1 Deli Serdang.

Penelitian ini dilaksanakan di sekolah MAN 1 Deli Serdang pada bulan April-Mei 2025. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas XI di MAN 1 Deli Serdang. Sampel penelitian ini adalah kelas XI-D dan kelas XI-E pada tahun ajaran 2024-2025. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes, observasi, dan wawancara. Teknik analisis data adalah Uji *Sample Independent t-test* dengan teknik analisis data kuantitatif.

Hasil penelitian menunjukkan : (1) Hasil uji *independent sample t-test* menunjukkan terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen memperoleh rata-rata nilai 85,38, sedangkan kelas kontrol memperoleh rata-rata 73,00. Nilai signifikansi (Sig. 1-tailed) sebesar  $< 0,001$  menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan. (2) Dari segi ketuntasan belajar, sebanyak 28 dari 32 peserta didik (87,5%) di kelas eksperimen mencapai nilai di atas KKM yaitu 75. Berdasarkan kriteria efektifitas, pembelajaran dikatakan efektif apabila lebih dari 86% peserta didik mencapai ketuntasan belajar.

*Kata Kunci : Efektifitas, E-LKPD, Interaktif*

## ABSTRACT

**Nindi Asyifa Putri, Student ID Number 3211131021**, Effectiveness of Using Liveworksheet-Based Interactive E-LKPD for Disaster Mitigation Material for Grade XI at MAN 1 Deli Serdang. Thesis, Department of Geography Education, Faculty of Social Sciences, State University of Medan. 2025.

This study aims to determine: (1) the use of Liveworksheet-based interactive E-LKPD for disaster mitigation material for grade XI at MAN 1 Deli Serdang, (2) the effectiveness of using Liveworksheet-based interactive E-LKPD for disaster mitigation material for grade XI at MAN 1 Deli Serdang.

This research was conducted at MAN 1 Deli Serdang from April to May 2025. The population was all grade XI students at MAN 1 Deli Serdang. The sample was grades XI-D and XI-E in the 2024-2025 academic year. The data collection techniques used were tests, observations, and interviews. The data analysis technique used was the Independent Sample t-test with quantitative data analysis techniques.

The results of the study showed: (1) The results of the independent sample t-test showed a significant difference in learning outcomes between the experimental and control classes. The experimental class obtained an average score of 85.38, while the control class obtained an average of 73.00. A significance value (Sig. 1-tailed) of  $<0.001$  indicates a significant difference. (2) In terms of learning completion, 28 of the 32 students (87.5%) in the experimental class achieved scores above the Minimum Competency (KKM) of 75. Based on effectiveness criteria, learning is considered effective if more than 86% of students achieve learning completion.

*Keyword : Effectiveness, E-LKPD, Interactive*