

## ABSTRAK

**Ardiansyah Fahriza. 202150004.** Pengembangan E-LKPD Berbasis Android Menggunakan Aplikasi *Thinkable* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik pada Materi Kalor di SMA N 5 Purworejo. Program Studi Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan Ilmu dan Pendidikan Universitas Muhammadiyah Purworejo. 2024.

Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan yang ditinjau dari aspek valid, praktis, dan efektif dari e-LKPD. Berbasis android menggunakan aplikasi *thinkable* yang telah dikembangkan.

Penelitian ini menggunakan desain penelitian ADDIE yaitu *Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 5 Purworejo dengan subjek penelitian pada uji coba terbatas berjumlah 5 peserta didik dan pada tahap penerapan berjumlah 36 peserta didik. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar validasi, lembar keterlaksanaan modul ajar, lembar Respon Peserta didik dan Soal *Pretest Postest*.

Hasil pembahasan yaitu: 1) Validitas e-LKPD. Berbasis android menggunakan aplikasi *thinkable* yang dilihat dari dua validator memperoleh nilai rata-rata Aiken V sebesar 1 dengan kategori valid oleh ahli materi dan 1 dengan kategori valid oleh ahli media. Sehingga dapat dikatakan valid dan dapat digunakan untuk uji cobaterbatas dan tahap penerapan. 2) Kepraktisan e-LKPD. Berbasis android menggunakan aplikasi *thinkable* dapat dilihat dari lembar keterlaksanaan modul ajar serta hambatan dan halangan, memperoleh rata-rata persentase dengan kategori sangat praktis dan reliabilitas secara keseluruhan termasuk kategori reliabel. 3) Keefektifan e-LKPD. Berbasis android menggunakan aplikasi *thinkable* dapat dilihat dari peningkatan kemampuan pemecahan masalah yang memperoleh skor *N-gain* sebesar 0,72 yang termasuk signifikan dalam kategori tinggi. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa e-LKPD. Berbasis android menggunakan aplikasi *thinkable* yang dikembangkan layak digunakan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik.

**Kata kunci:** E-LKPD, *Aplikasi Thinkable*, *Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah*.