SEMINAR NASIONAL HASIL
PENELITIAN DAN PENGABDIAN 2026
UNIVERSITAS LAMPUNG

E-MODUL SEJARAH BENDUNG ARGOGURUH BERBASIS ANDROID SEBAGAI BAHAN AJAR PENDIDIKAN LINGKUNGAN HIDUP BAGI SISWA SMA

Penulis & Afiliasi

Bahtiar Afwan, Sumargono, Yusuf Perdana, Navil Alfarisi Abbas, Ema Agustina

Program Studi Pendidikan Sejarah, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lampung

Email: bahtiarafwan@fkip.unila.ac.id

PENDAHULUAN

- Bendung Argoguruh merupakan warisan sejarah lokal Lampung yang memiliki nilai historis, sosial, dan ekologis dalam perkembangan sistem irigasi serta kehidupan masyarakat.
- Pembelajaran sejarah di sekolah masih terbatas pada bahan ajar konvensional dan belum optimal mengintegrasikan sejarah lokal dengan pendidikan lingkungan hidup.
- Penelitian ini mengembangkan e-modul berbasis Android yang kontekstual, interaktif, dan mendukung kesadaran lingkungan siswa.

TUJUAN

- Mengembangkan e-modul sejarah Bendung Argoguruh berbasis Android.
- Mengintegrasikan sejarah lokal dengan pendidikan lingkungan hidup dalam pembelajaran sejarah.
- Menguji efektivitas e-modul terhadap pemahaman sejarah dan kesadaran lingkungan siswa.

METODOLOGI

Metode Penelitian
Research and Development (R&D) dengan model Borg & Gall.

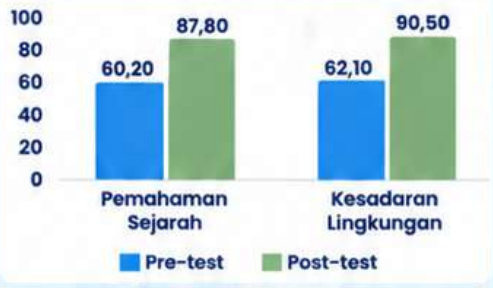
Subjek/Sampel
60 siswa kelas XI IPS SMA Negeri 2 Kota Metro (30 siswa kelompok eksperimen dan 30 siswa kelompok kontrol).

Instrumen Penelitian
Wawancara, observasi, angket, validasi ahli, serta tes pretest-posttest.

Analisis Data
Validitas, uji normalitas (Kolmogorov-Smirnov), uji homogenitas (Levene), uji t (paired dan independent sample t-test), N-Gain, dan effect size (Cohen's d).

HASIL

- Validasi ahli materi **96,67%** (sangat valid)
- Validasi ahli modul ajar **96,6%** (sangat valid)
- Pemahaman sejarah meningkat dari 60,20 menjadi 87,80.
- N-Gain = 0,69 (kategori sedang).
- Kesadaran lingkungan meningkat dari 62,10 menjadi 90,50.
- Effect size (Cohen's d): 1,42 (pemahaman sejarah) dan 1,56 (kesadaran lingkungan).





PEMBAHASAN

Key findings:

- E-modul berbasis Android mampu menghadirkan pembelajaran sejarah lokal yang kontekstual, interaktif, dan relevan dengan kehidupan siswa.
- Integrasi sejarah Bendung Argoguruh dengan pendidikan lingkungan hidup memperkuat hubungan antara sejarah, teknologi, dan keberlanjutan lingkungan.
- Media digital meningkatkan keterlibatan dan pengalaman belajar siswa dalam memahami nilai historis dan ekologis Bendung Argoguruh.

REFERENSI

1. Sumargono & Sinaga. (2024). Studi pendidikan multikultural dalam tiga dekade terakhir. Journal of Evaluation and Research in Education (JERE).
2. Dwi Novita, dkk. (2022). Pengembangan e-modul berbasis Android dalam pembelajaran sejarah. Jurnal Pendidikan Sejarah.
3. Puspita, et al. (2025). Sejarah Bendung Argoguruh dan perkembangan irigasi Lampung. Jurnal Sejarah Lokal.
4. Saputra & Setiawati. (2021). Kajian sejarah dan lingkungan Bendung Argoguruh. Jurnal Pendidikan dan Lingkungan.

KESIMPULAN

E-Modul Sejarah Bendung Argoguruh berbasis Android efektif sebagai bahan ajar sejarah lokal dan pendidikan lingkungan hidup bagi siswa SMA. Media ini terbukti valid, meningkatkan pemahaman sejarah, serta menumbuhkan kesadaran lingkungan siswa dengan kategori sedang hingga tinggi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Universitas Lampung (LPPM), SMA Negeri 2 Kota Metro, para guru, siswa, dan seluruh pihak yang telah mendukung dan berpartisipasi dalam pelaksanaan penelitian ini.