

Efektivitas Media Laboratorium Virtual Berbasis Android Pada Pembelajaran Erupsi Gunung Api

Oleh: Woro Sri Hastuti, Evy Nur Rochmah, Tika Aprilia

ABSTRAK

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki gunung api aktif terbanyak di dunia. Beberapa diantaranya mengalami letusan terkuat diantara letusan gunung api lainnya di dunia. Kecenderungan korban jiwa dari waktu ke waktu semakin tinggi meskipun pendidikan mitigasi telah berlangsung. Anomali ini menjadi salah satu pertimbangan perlunya pendidikan kebencanaan erupsi gunung api di sekolah. Dalam pelaksanaan pendidikan kebencanaan, diperlukan media yang efektif dan efisien untuk digunakan di era digital saat ini. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah mengetahui keefektifan media Laboratorium Virtual Berbasis Android Pada Pembelajaran Erupsi Gunung Api di SD. Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian kuantitatif dengan desain True Experimental Design, dengan bentuk Control Group pre-test and post-test. Data dalam penelitian diperoleh melalui metode tes berupa tes pilihan ganda. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan rumus t-test. Populasi penelitian ini terdiri dari siswa kelas 4 SDN Baciro 1 dan SD Model Sleman. Penarikan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik purposive sampling dengan mempertimbangkan fasilitas atau perangkat sekolah yang memadai dalam penggunaan media yang dikembangkan. Jumlah siswa pada kelas kontrol sebanyak 27 siswa dan kelas eksperimen sebanyak 27 siswa. Hasil penelitian adalah media Laboratorium Virtual Berbasis Android efektif dapat meningkatkan pemahaman siswa mengenai mitigasi kebencanaan yang ditunjukkan oleh adanya perbedaan signifikan skor pemahaman siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Luaran wajib dalam penelitian ini berupa artikel ilmiah pada jurnal internasional bereputasi dan produk media yang terdaftar HKI. Adapun luaran tambahan berupa dokumen IA. Tingkat kesiapan hasil penelitian ini dituangkan dalam bentuk Tingkat Kesiapterapan Teknologi (TKT) tingkat capaian 7 dengan produk media telah layak dan efektif untuk digunakan oleh pengguna dalam pembelajaran kebencanaan erupsi gunung api di Sekolah Dasar.

Kata kunci: *efektivitas media, laboratorium virtual, android, erupsi gunung api*