

Farah Lailatul Nur Alifiyah. 2024. *Pengembangan E-Book IPA: Virtual Tour 360° Pantai Slopeng untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa*. Skripsi, Program Studi Pendidikan IPA, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura. Pembimbing: Ana Yuniasti Retno Wulandari.

### ABSTRAK

Rendahnya keterampilan berpikir kritis salah satunya dipengaruhi oleh kurangnya bahan ajar yang memfasilitasi siswa untuk melihat objek secara langsung. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan *e-book* IPA terintegrasi *virtual tour* 360° Pantai Slopeng yang layak digunakan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Jenis penelitian ini adalah *research and development* (R&D). Model penelitian yang digunakan adalah model pengembangan ADDIE. Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 3 Kamal tahun ajaran 2023/2024. Hasil validasi ahli materi dan media mendapatkan rata-rata KVG 1,00 dan keduanya dinyatakan dengan kategori validitas sangat tinggi. Hasil keterbacaan pada tahap implementasi mendapatkan 89,3% dalam kategori sangat baik. Hasil respons siswa pada tahap implementasi mendapatkan rata-rata 87,3% dalam kategori sangat baik. Hasil peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa mendapatkan rata-rata *N-Gain Score* 0,58 tergolong kategori sedang. Kesimpulan dalam penelitian ini yaitu *e-book* IPA terintegrasi *virtual tour* 360° Pantai Slopeng memiliki validitas yang sangat tinggi, memiliki keterbacaan dan respons yang sangat baik, serta dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Penggunaan *e-book* IPA terintegrasi *virtual tour* 360° Pantai Slopeng direkomendasikan untuk pembelajaran kurikulum merdeka kelas VII materi ekologi dan keanekaragaman hayati Indonesia yang dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

**Kata Kunci:** *e-book*, keterampilan berpikir kritis, video 360°, *virtual tour*

Farah Lailatul Nur Alifiyah. 2024. *Development of Science E-Book: A 360° Virtual Tour of Slopeng Beach to Enhance Students' Critical Thinking Skills*. Undergraduate Thesis, Natural Science Education Program, Faculty of Education, Universitas Trunojoyo Madura. Advisor: Ana Yuniasti Retno Wulandari.

### **ABSTRACT**

One of the factors contributing to the low level of critical thinking skills is the lack of teaching materials that facilitate students' direct observation of objects. This research aims to produce a science e-book integrated with a 360° virtual tour of Slopeng Beach, deemed suitable for enhancing students' critical thinking skills. This type of research is research and development (R&D). The research model used is the ADDIE development model. This study was conducted at SMPN 3 Kamal during the 2023/2024 academic year. Expert validation results for content and media achieved an average Gregory Validity Coefficient (GVC) of 1.00, indicating very high validity. The readability results during the implementation phase scored 89.3%, categorized as very good. Student response results during the implementation phase averaged 87.3%, also categorized as very good. Improving students' critical thinking skills achieved an average N-Gain Score of 0.58, which falls under the medium category. This study concludes that the science e-book integrated with a 360° virtual tour of Slopeng Beach has very high validity, excellent readability, and student response and can effectively enhance students' critical thinking skills. Using the science e-book integrated with a 360° virtual tour of Slopeng Beach is recommended for teaching the independent curriculum for seventh-grade topics on ecology and biodiversity in Indonesia, as it can improve students' critical thinking skills.

**Keywords:** *e-book, critical thinking skills, 360° video, virtual tour*