

## ABSTRAK

### PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN IPA BERBASIS *AUGMENTED REALITY* PADA MATERI ANATOMI TUMBUHAN UNTUK SISWA KELAS IV SD

Precilia Luis Pawestri  
Universitas Sanata Dharma  
2024

Penggunaan teknologi sudah bukan menjadi hal yang asing di era globalisasi terlebih di dunia pendidikan. Oleh karena itu pemanfaatan teknologi dalam pendidikan tentunya perlu ditingkatkan lagi hal ini juga dirasakan dan digunakan dalam dunia Pendidikan. Penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan media pembelajaran IPA berbasis *Augmented Reality* (AR) dalam materi pelajaran Anatomi Tumbuhan untuk kelas IV SD. Metode penelitian pengembangan (R&D) dengan tipe ASSURE digunakan dalam penelitian ini. Penelitian ini menggunakan aplikasi *Assembler Edu* dalam pengembangan media pembelajaran IPA yang dikembangkan. Penelitian ini melibatkan satu guru sekolah dasar kelas IV untuk melakukan analisis kebutuhan, tiga validator untuk uji validasi materi, dua validator untuk uji validasi media, dan sembilan belas siswa kelas IV SD untuk uji coba produk media pembelajaran IPA. Penelitian dilakukan di SD N 2 Nanggulan. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa 1) Pengembangan media pembelajaran IPA berbasis *Augmented Reality* (AR) dilakukan berdasarkan langkah-langkah ASSURE, 2) Kualitas media pembelajaran IPA berbasis *Augmented Reality* (AR) memperoleh nilai rata-rata persentase sebesar 88,3% yang termasuk ke dalam kategori “sangat baik” dan “layak” untuk digunakan. Penerapan media pembelajaran IPA berpengaruh pada proses pembelajaran dan respon siswa. Hasil uji coba menunjukkan bahwa dari sembilan belas siswa dan tiga belas pernyataan yang diajukan memperoleh hasil bahwa siswa sangat menyukai penggunaan media pembelajaran IPA berbasis AR pada materi anatomi tumbuhan. Peserta Didik memberikan respon yang sangat baik dan aktif dalam proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran IPA berbasis *Augmented Reality* (AR).

**Kata Kunci:** Media pembelajaran IPA, *Augmented Reality*, *Assemblr EDU*, Anatomi Tumbuhan

## **ABSTRACT**

### **DEVELOPMENT OF AUGMENTED REALITY BASED SCIENCE LEARNING MEDIA ON PLANT ANATOMY MATERIAL FOR CLASS IV PRIMARY STUDENTS**

Precilia Luis Pawestri  
Sanata Dharma University  
2024

*The use of technology is no longer something strange in the era of globalization, especially in the world of education. Therefore, the use of technology in education certainly needs to be improved. This is also felt and used in the world of education. This research was conducted to develop science learning media based on Augmented Reality (AR) in Plant Anatomy lesson material for class IV elementary school. The development research (R&D) method with the ASSURE type was used in this research. This research uses the Assemblr Edu application in developing science learning media. This research involved one fourth grade elementary school teacher to conduct a needs analysis, three validators to test material validation, two validators to test media validation, and nineteen fourth grade elementary school students to test science learning media products. The research was conducted at SD N 2 Nanggulan. The results of this research prove that 1) The development of science learning media based on Augmented Reality (AR) was carried out based on the ASSURE steps, 2) The quality of science learning media based on Augmented Reality (AR) obtained an average percentage score of 88.3% which includes into the categories "very good" and "suitable" for use. The application of science learning media influences the learning process and student responses. The results of the trial showed that from nineteen students and thirteen statements submitted, the result was that students really liked the use of AR-based science learning media in plant anatomy material. Students responded very well and were active in the learning process using Augmented Reality (AR) based science learning media.*

**Keywords:** Science learning media, Augmented Reality, Assemblr EDU, Plant Anatomy