

**PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI BERBASIS
AUGMENTED REALITY UNTUK MENINGKATKAN
PEMAHAMAN KONSEP IPAS PESERTA DIDIK
KELAS V SD**

Oleh

Ni Kadek Padma Pridayanti, NIM 2211031371

Program Studi S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan Pendidikan Dasar

Abstract

The low level of understanding of IPAS concepts among fifth-grade students at SD Negeri 3 Kaliuntu is influenced by a learning process that still relies on conventional methods, as well as the underutilization of learning media. The abstract nature of the material on human organs and their functions requires interactive learning media so that students can grasp the concepts in a more concrete, meaningful, and easily understandable way. This study aims to design and verify the validity, practicality, and effectiveness of augmented reality-based animated videos in strengthening fifth-grade elementary school students' understanding of IPAS concepts. The ADDIE paradigm—which encompasses the stages of analysis, design, development, implementation, and evaluation—was used in the Research and Development (R&D) methodology for this study. The study participants included 2 subject matter experts, 2 media experts, 2 teachers, and 23 fifth-grade elementary school students. Conceptual comprehension tests, response questionnaires, and validation questionnaires were used to collect data. Data analysis was conducted using quantitative descriptive and inferential techniques through the Shapiro-Wilk normality test and the paired t-test. The findings of this study show that subject matter experts rated the validity of the media-produced materials at 3.83, while media experts rated them at 3.72, both falling into the “very good” category. Teachers and students assigned practicality scores of 3.72 and 3.94 to the media, respectively, both falling into the “very suitable” category. The results of the effectiveness test indicated a significant improvement in conceptual understanding with a p-value of 0.000 ($p < 0.05$). Statistically, the paired t-test results showed $t(22) = 6.450$, indicating a significant difference between the pretest and posttest results. Thus, the augmented reality-based animated video was found to be valid, practical, and effective in improving fifth-grade elementary school students' conceptual understanding of IPAS.

Keywords: *Augmented Reality, Animated Video, Conceptual Understanding, Learning Media, IPAS*

PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI BERBASIS *AUGMENTED REALITY* UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP IPAS PESERTA DIDIK KELAS V SD

Oleh

Ni Kadek Padma Pridayanti, NIM 2211031371

Program Studi S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan Pendidikan Dasar

Abstrak

Rendahnya kecakapan memahami konsep IPAS peserta didik kelas V SD Negeri 3 Kaliuntu dipengaruhi oleh proses pembelajaran yang masih mengandalkan metode konvensional juga pemanfaatan media pembelajaran dinilai belum maksimal. Materi organ-organ tubuh manusia dan fungsinya yang bersifat abstrak memerlukan media pembelajaran yang interaktif agar para pelajar dapat mencermati konsep secara lebih nyata, bermakna, dan mudah dipahami. Studi ini ditujukan untuk merancang serta memverifikasi validitas, kepraktisan, dan efektivitas video animasi berbasis *augmented reality* dalam menguatkan pemahaman konsep IPAS siswa kelas V SD. Paradigma ADDIE, yang mencakup tahap-tahap analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi, digunakan dalam metodologi Research and Development (R&D) pada studi ini. Subjek dari penelitian memuat 2 ahli materi, 2 ahli media, 2 guru, dan 23 pelajar kelas V SD. Uji pemahaman konseptual, kuesioner jawaban, dan kuesioner validasi digunakan untuk mengumpulkan data. Teknik analisis data ditempuh secara deskriptif kuantitatif dan inferensial melalui uji normalitas Shapiro-Wilk serta uji t berpasangan. Temuan studi ini memaparkan bahwa para ahli di bidangnya memberikan skor validitas terhadap materi yang diproduksi oleh media sebesar 3,83 dan ahli media sebesar 3,72 dengan kategori sangat baik. Para guru dan siswa memberikan skor kepraktisan sebesar 3,72 dan 3,94 kepada media tersebut, masing-masing dengan kategori sangat layak. Hasil uji efektivitas mengindikasikan adanya penguatan pemahaman konsep yang signifikan dengan signifikansi 0,000 ($p < 0,05$). Secara statistik, hasil uji t berpasangan menunjukkan $t(22) = 6,450$ yang menandakan adanya perbedaan signifikan antara hasil pretest dan posttest. Dengan demikian, video animasi berbasis *augmented reality* dinyatakan valid, praktis, dan efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep IPAS peserta didik kelas V SD.

Kata Kunci: *Augmented Reality*, Video Animasi, Pemahaman Konsep, Media Pembelajaran, IPAS