

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS
AUGMENTED REALITY PADA MATERI GEOMETRI UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS 5**

SEKOLAH DASAR

Oleh

Putu Dian Eka Wariningsih

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan Pendidikan Dasar

ABSTRAK

Berpijak pada problematika yang teridentifikasi, penelitian ini diorientasikan pada empat pilar tujuan utama: (1) merekonstruksi rancang bangun media Augmented Reality (AR) pada topik geometri bagi siswa kelas 5 sekolah dasar; (2) memvalidasi kelayakan media; (3) mengukur tingkat kepraktisan; serta (4) menguji efikasi penggunaan media tersebut. Fokus intervensi ini diarahkan untuk memitigasi rendahnya capaian belajar matematika, khususnya materi geometri di SD 4 Kubutambahan. Riset ini mengadopsi model pengembangan ADDIE yang mencakup fase analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, serta evaluasi. Berdasarkan hasil uji pakar, media interaktif berbasis AR ini memperoleh indeks validitas sebesar 4,9 dari ahli media dan 4,8 dari ahli materi, yang keduanya berada pada kualifikasi sangat valid. Tingkat kepraktisan instrumen juga mencapai predikat sangat baik, dengan rerata skor 4,73 dari persepsi guru dan 4,89 dari respons siswa. Sebelum melakukan pengujian hipotesis, dilakukan uji prasyarat berupa analisis normalitas. Hasil menunjukkan nilai p pada pre-test sebesar 0,06 dan post-test sebesar 0,09. Karena kedua nilai tersebut melampaui ambang batas signifikansi 0,05 ($p > 0,05$), maka sebaran data dinyatakan berdistribusi normal. Secara komprehensif, temuan ini mengonfirmasi bahwa integrasi media interaktif berbasis Augmented Reality mampu mengakselerasi *output* edukasi siswa secara signifikan.

Kata Kunci: Pengembangan, Media Interaktif Berbasis *Augmented Reality*

Materi Geometri, Hasil Belajar

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS
AUGMENTED REALITY PADA MATERI GEOMETRI UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS 5
SEKOLAH DASAR**

By

Putu Dian Eka Wariningsih

Elementary School Teacher Education Study Program

Departement of Elementary Education

ABSTRACT

Learning three-dimensional geometry in elementary schools still faces low conceptual understanding due to limited visualization and the dominance of two-dimensional media, which affects students' learning outcomes. This study aims to analyze and examine the validity and effectiveness of AR-based interactive learning media. The research employed a R&D approach using the ADDIE model. The subjects included 28 fifth-grade students, one teacher, and two media experts and two subject-matter experts. Data were collected through validation questionnaires, teacher and student responses, and pre-test and post-test instruments, and analyzed descriptively and inferentially. The results show that the AR media achieved very high validity (media experts 4.9; material experts 4.8), very good practicality (teacher response 97.71% and student response 94.55%), and effectiveness in improving learning outcomes with $p < 0.05$. In conclusion, AR-based learning media is effective in improving students' geometry learning outcomes. The implication, AR media has strong potential as an interactive and meaningful mathematics learning.

Keywords: augmented reality¹, learning media², three-dimensional geometry³, learning outcomes⁴