

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI
BANGUN RUANG BERBASIS AUGMENTED REALITY UNTUK SISWA
SD KELAS VI**

Oleh

Putu Angga Permana Putra

Program Studi Pendidikan Teknik Informatika

Jurusan Teknik Informatika

Fakultas Teknik dan Kejuruan

Universitas Pendidikan Ganesha

Singaraja

Email: anggapermanaputraputu@gmail.com

ABSTRAK

Perkembangan teknologi dan informasi pada bidang pendidikan menghasilkan berbagai jenis model media pembelajaran. Salah satu yang kini sering digunakan adalah media pembelajaran berbasis augmented reality. Penelitian ini didorong oleh kesulitan siswa dalam memahami materi abstrak (tidak berwujud fisik) pada pelajaran bangun ruang di matematika kelas VI. Oleh sebab itu, dibutuhkan adanya sebuah media untuk melakukan visualisasi terhadap permasalahan materi bangun ruang yang sulit dipahami ini. Tujuan dari dilaksanakannya penelitian ini adalah untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis augmented reality untuk materi bangun ruang di kelas VI. Penelitian ini adalah bagian dari penelitian *Research and Development* (R&D) melalui model pengembangan *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) model Luther yang terdiri dari 6 tahap yaitu *Concept* atau Pengkonsepkan, *Design* atau Desain, *Material Collecting* atau Pengumpulan Bahan, *Assembly* atau Perakitan, *Testing* atau Pengujian dan *Distribution* atau distribusi. Media Pembelajaran pada mata pelajaran matematika khususnya materi bangun ruang yang berbasis AR untuk siswa Sekolah Dasar kelas VI telah dilaksanakan uji respon pengguna dengan mengacu kepada UEQ yang memiliki 6 (enam) indikator pengukuran dan mendapatkan hasil yang positif diantaranya daya tarik: 2,15; kejelasan: 1,75; efisiensi: 1,68; ketepatan: 1,72; stimulasi: 1,74; kebaruan: 1,84. Secara keseluruhan Media Pembelajaran Matematika Materi Bangun Ruang Berbasis Augmented Reality untuk Siswa SD Kelas VI telah diuji dan mendapatkan respon yang dikategorikan “sangat baik” karena menghasilkan rata-rata diatas 0,8.

Kata kunci: Media Pembelajaran, *Augmented Reality*, Bangun Ruang, MDLC

**THE DEVELOPMENT OF AUGMENTED REALITY-BASED
MATHEMATICS LEARNING MEDIA ON GEOMETRY SUBJECT FOR
ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS GRADE VI**

By:

Putu Angga Permana Putra

Informatics Engineering Education Study Program

Informatics Engineering Department

Faculty of Engineering and Vocational Education

Ganesha University of Education

Email: anggapermanaputraputu@gmail.com

ABSTRACT

The advancement of technology and information in the field of education has led to the emergence of various types of learning media models. One of the most common learning media today is augmented reality-based learning media. This research is motivated by the difficulties faced by students in understanding abstract (non-physical) material in the sixth-grade mathematics curriculum, particularly the topic of geometry. Therefore, there is a need for a medium to visualize these difficult-to-understand geometry problems. This research aims to develop an augmented reality-based learning media for the sixth-grade mathematics curriculum topic of geometry. This research is part of a Research and Development (R&D) study using the Multimedia Development Life Cycle (MDLC) model of Luther, which consists of six stages: Concept, Design, Material Collecting, Assembly, Testing, and Distribution. The Augmented Reality-Based Mathematics Learning Media on Geometry Subject for Sixth Graders has undergone a user response test using the UEQ, which has six (6) measurement indicators and has yielded positive results, including: attractiveness: 2.15; clarity: 1.75; efficiency: 1.68; accuracy: 1.72; stimulation: 1.74; novelty: 1.84. Overall, the Augmented Reality-Based Mathematics Learning Media for Spatial Shapes for Sixth Graders has been tested and received a response that is categorized as "excellent" because it produces an average score above 0.8.

Keywords: *Learning media, Augmented Reality, Geometry, MDLC*