

ABSTRAK

Ambarwati H.Haris. 411422065. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Augmented Reality* (AR) Pada Materi Bangun Ruang Kelas IX SMP Negeri 1 Tilongkabila. Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Gorontalo, 2026.

Pembimbing (1) Dr. Tedy Machmud, M.Pd (2) Dr. Emli Rahmi., M.Si.

Penelitian ini bertujuan dalam pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Augmented Reality* pada materi bangun ruang kelas IX SMP Negeri 1 Tilongkabila. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode pengembangan dengan model ADDIE dengan mendapatkan validasi dari ahli media dan materi serta mengukur uji kepraktisan oleh guru dan siswa Serta Uji keefektifan dari hasil Pretest dan posttest. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis AR dinyatakan layak digunakan dengan beberapa perbaikan berdasarkan hasil validasi para ahli. Media ini juga termasuk dalam kategori sangat praktis dengan tingkat kepraktisan sebesar 91–100%. Selain itu, media tersebut terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa, yang ditunjukkan oleh nilai rata-rata N-Gain sebesar 0,466 (kategori cukup efektif), serta adanya peningkatan nilai rata-rata dari 58,5 pada pretest menjadi 83,5 pada posttest. Dengan demikian, media pembelajaran berbasis AR mampu membantu siswa dalam memahami konsep bangun ruang secara lebih nyata melalui visualisasi objek tiga dimensi, serta meningkatkan hasil belajar dan keaktifan siswa.

Kata Kunci : *Augmented Reality*, Media pembelajaran Interaktif, Materi Bangun Ruang

ABSTRACT

Ambarwati H. Haris. 411422065. Development of Augmented Reality (AR)-Based Interactive Learning Media on the Three-Dimensional Geometry Topic for Grade IX of SMP Negeri 1 Tilongkabila. Study Program of Mathematics Education, Department of Mathematics, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Universitas Negeri Gorontalo, 2026.

The Supervisors: (1) **Dr. Tedy Machmud, M.Pd** (2) **Dr. Emli Rahmi, M.Si.**

This study aimed to develop Augmented Reality-Based Interactive Learning Media on the topic of three-dimensional geometry for Grade IX students at SMP Negeri 1 Tilongkabila. The method employed in this study was the ADDIE model, which was validated by media and materials experts, evaluated through practicality tests conducted by teachers and students, and tested for the effectiveness of the pretest and posttest results. The findings indicated that the AR-based learning media were suitable for use, with several improvements identified through expert validation. This media was also categorized as very practical with a practicality level of 91=100%. Furthermore, the media proved effective in improving student learning outcomes, as demonstrated by an average N-Gain score of 0.466 (moderately effective) and an increase in the average posttest score from 58.5 to 78.5. Thus, AR-based learning media have helped students understand three-dimensional geometry concepts more realistically through visualizations of three-dimensional objects, thereby improving student learning outcomes and engagement.

Keywords: Augmented Reality, Interactive Learning Media, Three-Dimensional Geometry Topic



LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi yang berjudul: **"Pengembangan Media pembelajaran interaktif berbasis Augmented Reality (AR) Pada Materi Bangun kelas IX SMP Negeri 1 Tilongkabila"**.

Oleh

AMBARWATI H.HARIS

NIM. 411422065

Telah diperiksa dan disetujui untuk Ujian Skripsi oleh:

Pembimbing I


Dr. Tedy Mahmud, M.Pd
NIP. 19690825 1994031 002

Pembimbing II


Dr. Emli Rahma, M.Si
NIP. 19850428 2014042 001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Matematika
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Gorontalo


Nurwan, S.Pd., M.Si
NIP. 19810510 200604 1 002

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul: **"Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Augmented Reality (AR) Pada Materi Bangun Ruang Kelas IX SMP Negeri 1 Tilongkabila"**.

Oleh:

AMBARWATI H.HARIS
NIM. 411422065

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Gorontalo pada:

Hari/Tanggal : Kamis/12 Maret 2026

Waktu : 13.00 – 14.30 WITA

Tempat : Ruang Sidang Matematika 1/Via Zoom

Meeting

A. Dewan Penguji

1. **Prof. Dr. Sarson W. Pomalato, M.Pd**

NIP. 19600808 198602 1 003

2. **Nancy Katili, M.Pd**

NIP. 19790930 200312 2 001

3. **Dewi Rahmawaty Isa, S.Si., M.Pd**

NIP. 19820107 200812 2 002

B. Dewan Pembimbing

1. **Dr. Tedy Machmud, M.Pd**

NIP. 19690825 199403 1 002

2. **Dr. Emli Rahmi, S.Pd., M.Si**

NIP. 19850428 201404 2 001

1. 
2. 
3. 
1. 
2. 

Mengetahui,

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Negeri Gorontalo


Prof. Dr. Eddyane Lihawa, M.Si
NIP. 19691209 199303 2 001