ABSTRAK

Febyana Marcelina, NIM 4212411015 (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Augmented Reality Berbantuan Aplikasi Assemblrworld untuk meningkatkan Kemampuan Spasial Siswa SMP.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* dengan memanfaatkan aplikasi Assemblrworld sebagai sarana untuk meningkatkan kemampuan spasial peserta didik. Model penelitian yang digunakan adalah ADDIE, yang mencakup lima tahapan utama, yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Subjek uji coba penelitian ini adalah siswa kelas IX-A SMP Santo Xaverius 1 Kabanjahe yang berjumlah 28 orang. Hasil pengembangan menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis *Augmented Reality yang* terintegritas pada LKPD yang dihasilkan telah memenuhi kriteria validitas, kepraktisan, dan efektivitas. Berdasarkan hasil penilaian para ahli, tingkat kevalidan dari validator ahli materi mencapai 96,6% sedangkan dari validator ahli media sebesar 95,8% keduanya termasuk dalam kategori sangat valid. Hal ini menunjukkan bahwa LKPD berbasis Augmented Reality yang dikembangkan telah sesuai dengan kurikulum serta prinsip pembelajaran yang relevan. Dari segi kepraktisan, hasil angket respon guru menunjukkan persentase 98,6%, dan respon siswa sebesar 90,5%, yang keduanya tergolong sangat praktis. Artinya, media ini mudah digunakan, menarik, serta mendukung proses pembelajaran di kelas. Sementara itu, hasil uji efektivitas menunjukkan adanya peningkatan kemampuan spasial matematis siswa dengan rata-rata skor gain sebesar 0,67, yang berada pada kategori sedang.

Kata kunci: Media Pembelajaran, *Augmented Reality*, Assemblrworld, Kemampuan Spasial, ADDIE

ABSTRACT

Febyana Marcelina, Student ID 4212411015 (2025). Development of Augmented Reality Based Learning Media Assisted by the Assemblrworld Application to Enhance Junior High School Students' Spatial Ability.

This study aims to develop Augmented Reality–based learning media using the Assemblrworld application as a tool to improve students' spatial ability. The research model employed is ADDIE, which consists of five main stages: Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The trial subjects in this study were 28 students of Class IX-A at SMP Santo Xaverius 1 Kabanjahe. The development results indicate that the Augmented Reality–based learning media integrated into the LKPD (Student Worksheet) meet the criteria of validity, practicality, and effectiveness. Based on expert evaluations, the validity level from material experts reached 96.6%, while from media experts it was 95.8%, both categorized as very valid. This indicates that the Augmented Reality based LKPD developed aligns with the curriculum and relevant learning principles. In terms of practicality, teacher response questionnaires showed 98.6%, and student responses 90.5%, both of which fall into the very practical category. This means the media are easy to use, engaging, and supportive of the classroom learning process. Meanwhile, the effectiveness test results showed an improvement in students' mathematical spatial ability, with an average gain score of 0.67, which is in the medium category.

Keywords: Learning Media, Augmented Reality, Assemblrworld, Spatial Ability, ADDIE