

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
BERBASIS *AUGMENTED REALITY* BERBANTUAN *SMARTPHONE* PADA
MATERI TATA SURYA**

Oleh

Dewa Ayu Rika Pertiwi, NIM 1613071023

Jurusan Fisika dan Pengajaran IPA

ABSTRAK

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* berbantuan *Smartphone* pada materi Tata Surya yang dapat membantu meningkatkan pemahaman siswa. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (R&D) yang menggunakan model penelitian ADDIE. Subjek dalam penelitian ini terdiri dari ahli materi, ahli media, guru dan peserta didik, sedangkan objek penelitian ini berupa media pembelajaran berbasis *augmented reality* berbantuan *smartphone* pada materi tata surya. Prosedur penelitian ini meliputi (1) tahap analisis, (2) tahap desain, dan (3) tahap pengembangan. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah kuesioner kebutuhan, instrumen validasi dan instrumen guru. Teknik analisis data menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif dan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) berdasarkan hasil uji validasi media pembelajaran oleh ahli materi menunjukkan hasil total nilai/skor rata-rata 3,73 dengan kualifikasi valid, (2) berdasarkan hasil uji validasi media pembelajaran oleh ahli media menunjukkan rata-rata hasil 4,7 dengan kualifikasi sangat valid, (3) berdasarkan hasil uji validasi oleh guru menunjukkan hasil rata-rata 4,26 dengan kualifikasi sangat valid, (4) berdasarkan hasil uji keterbacaan oleh siswa dengan hasil rata-rata 4,23 dengan kualifikasi sangat terbaca. Berdasarkan hasil uji validasi dan keterbacaan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* berbantuan *Smartphone* pada materi Tata Surya maka media pembelajaran ini dapat digunakan sebagai media dalam proses pembelajaran.

Kata kunci : Abstrak, Media Pembelajaran, *Augmented Reality*

THE DEVELOPMENT OF SMARTPHONE-BASED AUGMENTED REALITY LEARNING-MEDIA ON SOLAR SYSTEM MATERIAL

By

Dewa Ayu Rika Pertiwi, NIM 1613071023

Department of Physics and Teaching of Science

ABSTRACT

This research aimed to develop smartphone-based augmented reality learning-media on solar system material that could assist to enhance students' comprehension. This research was a research and development (R&D) using ADDIE research model. The research subject contained material expert, media expert, teacher, and learner. The research object was smartphone-based augmented reality learning-media on solar system material. The research procedures were (1) analyzing stage, (2) designing stage, and (3) developing stage. The data instrument used were need-questionnaire, validation instrument, and teacher instrument. Data analysis technique used descriptive qualitative and descriptive quantitative analysis techniques. The research findings portray (1) based on the validation of the learning media by the material expert shows the average value 3.73 with valid qualification; (2) based on the validation of the learning media by the media expert shows the average value 4.7 with very-valid qualification; (3) based on the validation test of the learning media by the teacher shows the average value 4.26 with very-valid qualification; and (4) based on the readable test of the learning media by the learner shows the average value 4.26 with very- readable. Based on the validation and readable test results of smartphone-based augmented reality learning-media on solar system material so that the development media can be used as media in the learning processes.

KEYWORDS: Abstract, Learning Material, Augmented Reality.