

## ABSTRAK

Arneta Desriyani. 2023. Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Menggunakan *Unity* Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII SMP. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Maritim Raja Ali Haji. Pembimbing I: Assist. Prof. Dr. Desi Rahmatina, S.Pd., M.Sc. Pembimbing II: Assist. Prof. Metta Liana, S.Pd., M.Pd.

Kata Kunci : Media Pembelajaran, *Unity 3D*, Bangun Ruang Si

Penelitian ini bertujuan untuk: untuk mendeskripsikan pengembangan media pembelajaran menggunakan *Unity* pada materi bangun ruang sisi datar yang valid dan praktis untuk SMP kelas 8. Penelitian ini merupakan penelitian Research and Development (R&D) dengan menggunakan model pengembangan penelitian dan pengembangan menurut Borg dan Gall. Model pengembangan dengan melalui tahapan penelitian dan pengumpulan informasi, perencanaan, pengembangan tampilan produk, dan uji lapangan serta revisi produk. Sumber data penelitian yaitu 20 siswa kelas VII SMP De Green Camp untuk uji praktikalitas dan 2 orang ahli untuk pengujian validitas. Data penelitian dijaring dengan menggunakan instrumen pengujian meliputi pengujian validitas dan pengujian praktikalitas. Hasil penelitian ini adalah (1) Pengembangan media pembelajaran menggunakan *Unity* pada materi bangun ruang sisi datar yang valid dan praktis untuk SMP kelas 8 dilakukan dengan beberapa tahap meliputi: tahap penelitian dan pengumpulan informasi, tahap perencanaan, tahap pengembangan tampilan produk, dan uji lapangan serta revisi produk. Media pembelajaran berbasis *Unity* menampilkan materi gambar banun ruang sisi datar, kuis, dan fitur keluar dari aplikasi. (2) Media pembelajaran interaktif menggunakan *unity* pada materi bangun ruang sisi datar kelas VII SMP dinyatakan telah memenuhi kevalidan dan kepraktisan. Hal tersebut berdasarkan hasil pada uji validitas dan praktikalitas. Hasil uji validitas dari ahli media mendapatkan rata-rata skor sebesar 3,94 dengan kategori sangat valid dan ahli materi mendapatkan rata-rata skor sebesar 4 dengan kategori sangat valid. Hasil uji praktikalitas mendapatkan rata-rata skor sebesar 3.84 dengan kategori sangat praktis.

## ***ABSTRACT***

Arneta Desriyani. 2023. Development of Interactive Learning Media Using *Unity* On Flat Sided Geometric Materials For 8<sup>th</sup> Grade Junior High School. Thesis. Mathematics Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education. Raja Ali Haji Maritime University. Advisor I: Assist. Prof. Dr. Desi Rahmatina, S.Pd., M.Sc. Advisor II: Assist. Prof. Metta Liana, S.Pd., M.Pd..

Keywords : Learning Media, *Unity* , Flat Sided Geometric

This research aims to: to describe the development of learning media using *Unity* on flat-sided geometric material that is valid and practical for 8th grade junior high school. This is a Research and Development (R&D) research using research development model and development according to Borg and Gall. The development model through research and collecting information, planning, developing product appearance, and field testing and product revision. The data sources were 18 of 8th grade students of De Green Camp Junior High School for practicality testing and 2 experts for validity testing. Research data was collected using testing instruments including validity testing and practicality testing. The results of this research are (1)The development of learning media using *Unity* on flat-sided geometric material that is valid and practical for 8th grade junior high school was carried out in several stages including: research and collecting information stage, planning stage, developing product appearance stage, and field testing and product revision. *Unity* -based learning media displays flat-sided geometric drawing material, quizzes, and an exit feature from the application. (2) Interactive learning media using *Unity* in flat-sided geometric material for 8th grade junior high school is declared to have met validity and practicality. This is based on the results of validity and practicality tests. The validity test results from media experts got an average score of 3.94 in the very valid category and material experts got an average score of 4 in the very valid category. The practicality test results obtained an average score of 3.84 in the very practical category.