

**PENGEMBANGAN MODUL EKSPLORATIF BERBASIS
ETNOMATEMATIKA BERBANTUAN *AUGMENTED REALITY* PADA
MATERI BANGUN RUANG UNTUK SISWA KELAS V SD**

Oleh

Kadek Krisnina Maharani, NIM 2013011050

Jurusan Matematika

ABSTRAK

Penelitian ini menghasilkan media pembelajaran berupa modul eksploratif berbasis etnomatematika berbantuan *Augmented Reality* pada materi bangun ruang yang layak dan praktis untuk pembelajaran siswa kelas V sekolah dasar. Modul ini ditujukan sebagai media pembelajaran untuk membantu siswa dalam memahami konsep volume pada bangun kubus dan balok. Tujuan yang mendasari penelitian ini adalah 1) mendeskripsikan rancang bangun modul eksploratif yang dikembangkan; dan 2) mengetahui tingkat kelayakan dan kepraktisan dari modul eksploratif yang dikembangkan. Penelitian ini menggunakan model ADDIE, namun terbatas hingga tahap *development*. Modul eksploratif berbasis etnomatematika berbantuan *Augmented Reality* telah teruji tingkat kelayakannya berdasarkan penilaian dua ahli materi dan media menggunakan instrumen penilaian angket skala *likert* dengan perolehan rata-rata skor sebesar 4,615 dari ahli materi yang termasuk kriteria sangat baik dan 3,91 dari ahli media yang termasuk kriteria baik. Selanjutnya, telah teruji tingkat kepraktisannya melalui uji coba terbatas kepada seorang guru dan 21 orang siswa kelas V di SD Negeri 1 Sukasada dengan perolehan rata-rata skor angket respon guru dan siswa sebesar 4,48 yang menunjukkan bahwa modul eksploratif berbasis etnomatematika berbantuan *Augmented Reality* pada materi bangun ruang untuk siswa kelas V memiliki kepraktisan yang sangat tinggi. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa Modul eksploratif ini layak dan praktis digunakan sebagai media pembelajaran dalam membantu pemahaman konsep materi volume bangun ruang kubus dan balok.

Kata-kata kunci: eksploratif, etnomatematika, *Augmented Reality*, bangun ruang.

**DEVELOPMENT OF AN EXPLORATIVE MODULE BASED ON
ETHNOMATHEMATICS ASSISTED WITH AUGMENTED REALITY ON
SPACE BUILDING MATERIALS FOR CLASS V SD STUDENTS**

By

Kadek Krisnina Maharani, NIM 2013011050

Department of Mathematics

ABSTRACT

This research produces learning media in the form of an exploratory module based on ethnomathematics assisted by Augmented Reality on spatial building material that is appropriate and practical for the learning of fifth grade elementary school students. This module is intended as a learning medium to help students understand the concept of volume in cubes and blocks. The underlying objectives of this research are 1) to describe the design of the explorative module being developed; and 2) determine the level of feasibility and practicality of the exploratory module being developed. This research uses the ADDIE model, but is limited to the development stage. The ethnomathematics-based exploratory module with the help of Augmented Reality has been tested for its level of feasibility based on the assessment of two material and media experts using a Likert scale questionnaire assessment instrument with an average score of 4.615 from the material experts which is included in the very good criteria and 3.91 from the media experts who are included in the criteria. Good. Furthermore, its level of practicality has been tested through a limited trial on a teacher and 21 class V students at SD Negeri 1 Sukasada with an average teacher and student response questionnaire score of 4.48 which shows that the ethnomathematics-based exploratory module assisted by Augmented Reality is Space construction material for class V students has very high practicality. So, it can be concluded that this exploratory module is feasible and practical to use as a learning medium to help understand the concept of volume material, cubes and blocks.

Keywords: *explorative, ethnomathematics, Augmented Reality, geometry.*