

## ABSTRAK

**Irmawati** : Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Etnomatematika Pada Seni Karawitan Jawa Untuk Meningkatkan Pemahaman Matematis Siswa. Skripsi. Strata Satu. Yogyakarta. Universitas Mercu Buana Yogyakarta. 2021.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan multimedia interaktif berbasis etnomatematika yang berkualitas dilihat dari kriteria kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan. Penelitian ini dilakukan terhadap siswa kelas VII A SMP Negeri 2 Godean. Jenis penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D) dengan menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) meliputi: (1) Analisis, (2) Desain, (3) Pengembangan, (4) Implementasi, dan (5) Evaluasi. Unsur etnomatematika yang digunakan pada penelitian ini adalah bagian-bagian dari gamelan dengan menggunakan aplikasi utama yaitu *Smart App Creator* (SAC).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa multimedia interaktif berbasis etnomatematika telah memenuhi: (1) Jenis Penelitian *Research and Development* (R&D) dengan menggunakan model pengembangan ADDIE, (2) Aspek kevalidan, (3) Aspek kepraktisan, dan (4) Aspek keefektifan. Sehingga multimedia ini layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran matematika.

Kata kunci : Pengembangan, Multimedia, Etnomatematika, Gamelan, Pemahaman Matematis.

## ABSTRACT

**Irmawati:** *Development of Interactive Multimedia Based on Ethnomathematics in Javanese Gamelan Art to Improve Student's Mathematical Understanding. Thesis. Bachelor degree. Yogyakarta. Universitas Mercu Buana Yogyakarta. 2021.*

*This study aims to develop a quality ethnomathematical-based interactive multimedia based on the criteria of validity, practicality, and effectiveness. This research was conducted on students of class VII A of SMP Negeri 2 Godean. This type of research is Research and Development (R&D) using the ADDIE development model (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) including: (1) Analysis, (2) Design, (3) Development, (4) Implementation, and (5) Evaluation. The ethnomathematical elements used in this study are parts of the gamelan using the main application, namely Smart App Creator (SAC).*

*The results of this study indicate that ethnomathematics-based interactive multimedia has met: (1) Research and Development (R&D) types using the ADDIE development model, (2) Aspects of validity, (3) Aspects of practicality, and (4) Aspects of effectiveness. So that this multimedia is feasible to be used as a medium for learning mathematics.*

**Keywords:**    *Development,    Multimedia,    Ethnomathematics,    Gamelan,    Mathematical Understanding.*