

**STORY OF MATH: PENGEMBANGAN *SERIOUS GAME* BERORIENTASI  
*LEARNING BY DOING* PADA PEMBELAJARAN KONVERSI SATUAN  
WAKTU UNTUK SISWA KELAS 3 SD**

Oleh

**Putu Rika Sahriana, NIM 1613011004**

**Jurusan Matematika**

**ABSTRAK**

Tujuan dari penelitian pengembangan ini adalah mengembangkan media pembelajaran berupa *Serious Game* serta mengetahui tingkat validitas, kepraktisan dan keefektifan dari media yang kami kembangkan. "*Story of Math*" merupakan judul dari *Serious Game* yang kami kembangkan. *Story of Math* berperan sebagai media pembelajaran pada materi konversi satuan waktu untuk siswa kelas III SD. Prosedur pengembangan serious game ini menerapkan sebagian langkah-langkah dari 4D model yaitu tahap *define*, *design*, dan *development*. *Serious Game* yang kami kembangkan terdiri atas tiga level dan tingkat kesulitannya berbeda-beda. Uji coba terbatas dilakukan pada 15 siswa kelas III di SD Negeri 3 Kesiman untuk mengetahui tingkat validitas, kepraktisan dan keefektifan dari serious game yang kami kembangkan. Hasil uji coba validitas, kepraktisan dan keefektifan media yang kami peroleh secara berturut-turut yaitu memperoleh skor 2,8 dengan kriteria valid, memperoleh skor 4,55 dengan kriteria layak serta memenuhi kriteria efektif karena ketuntasan klasikal siswa mencapai 86,7% dan lebih dari ketuntasan minimal yang telah ditetapkan yaitu 75%. Ketika bermain menggunakan *Serious Game* yang dikembangkan siswa terlihat tertarik dan antusias yang terlihat dari raut wajah mereka. Dari hasil tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa *Serious Game: Story of Math* memenuhi kriteri sebagai media pembelajaran yang baik.

Kata kunci: serious game, konversi satuan waktu, 4D model

**ABSTRACT**

The purpose of this development research is to develop learning media in the form of Serious Games and find out the level of validity, practicality and effectiveness of the media that we have developed. "Story of Math" is the title of the Serious Game that we developed. Story of Math acts as a learning medium in time unit conversion material for grade III elementary school students. This serious game development procedure applies some of the steps of the 4D model, namely the define, design, and development stages. The Serious Game that we developed consists of three levels and different difficulty levels. A limited trial was conducted on 15 third grade students at SD Negeri 3 Kesiman to find out the level of validity, practicality and effectiveness of the serious games that we developed. The results of testing the validity, practicality and effectiveness of the media that we obtained in a row that is getting a score of 2.8 with valid criteria, getting a score of 4.55 with reasonable criteria and fulfilling the effective criteria because the classical completeness of students reaches 86.7% and more than minimum completeness that has been set is 75%. When playing using Serious Games developed by students, they look interested and enthusiastic as seen from their faces. From these results, it can be concluded that Serious Game: Story of Math meets the criteria as a good learning media.

Keywords: serious game, time unit conversion, 4D model