

**PENGEMBANGAN MEDIA INTERAKTIF *SERIOUS GAME* UNTUK
PEMBELAJARAN KPK DAN FPB PADA SISWA KELAS IV SD**

Oleh

Kadek Yoga Santhika, NIM 1713011042

Jurusan Matematika

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah memperoleh media interaktif serious game untuk materi KPK dan FPB yang efektif dan berguna bagi guru maupun siswa. Serious game yang dikembangkan berjudul Mathius menceritakan petualangan seorang pahlawan (pemain) dalam mengangkat kutukan desa Yodus. Petualangan dimulai saat pemain masuk di desa Yodus. Selama perjalanannya, pemain akan dibimbing oleh seorang Warlord (NPC) terkait tugas yang harus diselesaikannya. Tugas tersebut berupa soal seputar materi KPK dan FPB. Di akhir petualangan, ketika Warlord hendak berpisah dengan pemain, ia memberikan hadiah kepada pemain yang dapat digunakan dalam perjalanan selanjutnya. Serious game ini berfungsi sebagai media interaktif dalam pembelajaran materi KPK dan FPB untuk siswa sekolah dasar kelas IV. Proses pengembangan serious game ini menerapkan 3 dari 4 langkah utama model pengembangan 4D yaitu tahap define, design, dan develop. Peneliti melakukan uji coba terbatas kepada 10 siswa kelas IV SD Negeri 3 Sukawati untuk mengetahui tingkat keefektifan dan kegunaan (System Usability Scale) dari serious game yang dikembangkan. Rata-rata uji coba keefektifan dan kegunaan media secara berturut-turut yaitu 90% (sangat baik) dan 88 (sempurna). Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa media interaktif serious game Mathius baik digunakan sebagai media dalam pembelajaran di sekolah.

Kata kunci: *Media interaktif, Serious game, Mathius.*

ABSTRACT

The purpose of this research is to obtain an interactive media of serious game for KPK and FPB which is effective and useful for teachers and students. The serious game entitled Mathius, tells about the adventure of a hero (player) in lifting the curse of the village Yodus. The journey begins when player entered the village of Yodus. During his journey the player will be guided by a Warlord (NPC) regarding the tasks he had to complete. The task is about KPK and FPB question. At the end, when Warlord was about to part with the player, he gave the player a gift that can be used on the next journey. This serious game development applies 3 of the 4 main steps of 4D development model, which is define, design, and develop stages. The researcher conducted a limited testing to 10 fourth grade students from SD Negeri 3 Sukawati to determine the level of effectiveness and usability (System Usability Scale) of the serious game. The average of media's effectiveness and usability score, respectively, were 90% (very good) and 88 (perfect). These result suggest that the interactive media of serious game Mathius is good to use as a learning media at school.

Keywords : interactive media, Serious game, Mathius

