

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN GAMIFIKASI
TERINTEGRASI MODEL *CHILDREN'S LEARNING IN SCIENCE* UNTUK
MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA SMK**

Fitry Rahmah, 1301988, fitryrahmah96@gmail.com

ABSTRAK

Sulitnya memahami konsep pemrograman merupakan permasalahan utama pada pelajaran pemrograman dasar. Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan, 60% siswa menyatakan sebagian diakibatkan oleh terbatasnya media yang digunakan dalam belajar dan pembelajaran yang cenderung monoton. Solusi berupa metode *Children Learning In Science* (CLIS) dipilih dikarenakan CLIS telah memfasilitasi pengetahuan awal siswa untuk kemudian dioptimalkan menjadi pengetahuan konsep. Keterlibatan teknologi dalam CLIS (dalam bentuk gamifikasi) merupakan dukungan agar siswa dapat lebih mudah memahami pengetahuan konsep pemrograman dasar. Penelitian ini mengembangkan tahapan metode CLIS untuk kemudian dikemas dengan elemen gamifikasi yaitu *game Mechanic* yang memasukan unsur permainan seperti *level, point dan time challenge*. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan metode pre-experimental dengan desain *one group pretest-posttest*. Dari penelitian ini diperoleh informasi bahwa multimedia ini dinilai baik oleh siswa terutama yang menyangkut aspek mekanis multimedia, aspek elemen multimedia dan aspek struktur informasi multimedia. Multimedia pembelajaran gamifikasi dengan model *CLIS* memberikan peningkatan pemahaman konsep pada siswa dengan peningkatan terbesar pada kelas atas dan peningkatan tersebut sebagian besar disebabkan oleh keberadaan media pembelajaran. adanya korelasi antara hasil angket siswa dengan nilai gain yang diperoleh siswa yaitu sebesar 0,61 yang menunjukkan bahwa hubungan antara kedua nilai tersebut tinggi. Dengan demikian, pembelajaran menggunakan multimedia pembelajaran gamifikasi terintegrasi model CLIS dapat menjadi salah satu alternatif dalam menyajikan materi dan berdampak pada peningkatan pemahaman siswa smk.

Kata kunci : Gamifikasi, Model *Children Learning In Science*, Pemahaman konsep

Fitry Rahmah, 2017

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN GAMIFIKASI TERINTEGRASI MODEL *CHILDREN'S LEARNING IN SCIENCE* UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA SMK

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

**THE DEVELOPMENT OF MULTIMEDIA LEARNING GAMIFICATION
INTEGRATED OF CHILDREN'S LEARNING IN SCIENCE MODEL TO
INCREASE UNDERSTANDING STUDENT OF SMK**

Fitry Rahmah ,1301988, fitryrahmah96@gmail.com

ABSTRACT

The difficulty of understanding the concept of programming is a major problem in basic programming lessons. Based on the results of preliminary studies conducted, 60% of students stated that half caused by the limited media used in learning process and it tends to be monotonous. The solution of Children Learning In Science (CLIS) method was chosen because CLIS has facilitated the students' initial knowledge to be optimized into conceptual knowledge. The involvement of technological in CLIS (in the form of gamification) is support so that students can more easily to understand the knowledge of basic programming concept. This research develops CLIS method phases to then packed with gamification element that is game mechanic which include some game element like level, point and time challenge. This research uses quantitative approach and pre-experimental method with one group pretest-posttest design. From this research obtained information that the multimedia is considered to be good by students, especially regarding to the aspects of mechanical multimedia, the aspect of multimedia elements and aspects of multimedia information structure. Multimedia learning gamification with the CLIS model provides an improvement conceptual understanding in students with the greatest increase in the upper classes and the increase is largely due to the presence of the learning media. The correlation between student questionnaire results with the value of gain obtained by students that is equal to 0.61 which indicates that the relationship between the two values is high. Thus, learning using this multimedia can be one of the alternatives in presenting the material that will impact on improving understanding of students SMK.

Keywords: Gamification, Model of Childern Learning In Science, Understanding of concept

Fitry Rahmah, 2017

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN GAMIFIKASI TERINTEGRASI MODEL CHILDREN'S LEARNING IN SCIENCE UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA SMK

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu