

ABSTRAK

PERANCANGAN *USER INTERFACE* MENGGUNAKAN METODE *USER CENTERED DESIGN* (UCD) UNTUK PENGEMBANGAN GAME EDUKASI ILMU PENGETAHUAN ALAM PENGENALAN FLORA DAN FAUNA BAGI ANAK SD KELAS 4

Praja Risky Pratama

Perkembangan teknologi semakin canggih dan berkembang. Hal ini menyebabkan berbagai pengaruh pola hidup manusia baik pola pikir maupun perilaku. Salah satu perkembangan teknologi yang mempengaruhi pikiran manusia adalah *gadget*. Mayoritas anak di Indonesia menghabiskan waktu bermain dengan *gadget*. Tentunya ini mempengaruhi perkembangan anak, terutama dalam pengembangan Pendidikan, oleh karena itu perlunya penyampaian materi yang menarik dan dapat menyesuaikan keadaan pada masa ini. Dengan adanya permasalahan tersebut, penulis membuat penelitian ini dengan tujuan untuk memberikan sarana edukasi melalui permainan berbasis *android* melalui pengasahan daya pikir dan logika, yang dapat memperkenalkan materi agar lebih menarik untuk diterima dan dipahami terutama oleh anak yang masih dalam usia dini. dengan menggunakan Unity serta menggunakan metode penelitian *Eksperiment one group pretest-posttest*, metode mendesain *user interface* menggunakan *User Centered Design* (UCD) dan metode pengembangan yaitu GDLC (*Game Development Life Cycle*).

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian *game* edukasi Mengenal Flora dan Fauna terbukti berhasil membantu siswa/i kelas 4 SD untuk mengenal flora dan fauna melalui proses bermain dan belajar dengan persentase peningkatan sejumlah 25%. Metode GDLC memungkinkan penyesuaian *game* dengan kebutuhan pemain, sehingga *game* ini mudah diterima dan efektif dalam meningkatkan pemahaman mengenal flora dan fauna. Diharapkan bahwa solusi pembelajaran ini dapat menjadi alternatif yang inovatif dan efektif untuk membantu siswa – siswi dalam mengenal flora dan fauna melalui penggunaan teknologi yang sesuai dan mendidik.

Kata kunci: *User Interface*, Flora dan Fauna, Unity, *Game* Edukasi

ABSTRACT

USER INTERFACE DESIGN USING USER CENTERED DESIGN (UCD) METHOD FOR DEVELOPING NATURAL SCIENCE EDUCATIONAL GAMES INTRODUCING FLORA AND FAUNA FOR 4TH CLASS PRIMARY SCHOOL CHILDREN

Praja Risky Pratama

Technological developments are increasingly sophisticated and developing. This causes various influences on human life patterns, both thought patterns and behavior. One of the technological developments that influences the human mind is gadgets. The majority of children in Indonesia spend their time playing with gadgets. Of course, this affects children's development, especially in educational development, therefore it is necessary to deliver material that is interesting and can adapt to current conditions. Given these problems, the author created this research with the aim of providing educational facilities through Android-based games by sharpening thinking and logic skills, which can introduce material to make it more interesting to accept and understand, especially by children who are still at an early age. using Unity and using the experimental research method one group pretest-posttest, the user interface design method uses User Centered Design (UCD) and the development method is GDLC (Game Development Life Cycle).

Based on research results and discussions, the Educational Game Getting to Know Flora and Fauna has been proven to be successful in helping grade 4 elementary school students get to know flora and fauna through the process of playing and learning with a percentage increase of 25%. The GDLC method allows adapting the game to the player's needs, so that the game is easy to accept and effective in increasing understanding of flora and fauna. It is hoped that this learning solution can be an innovative and effective alternative to help students get to know flora and fauna through the use of appropriate and educational technology.

Keywords: *User Interface, Flora and Fauna, Unity, Educational Games*