

**RANCANG BANGUN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS
ADVENTURE GAME DENGAN MODEL *BRAIN BASED LEARNING*
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN MAHASISWA**

Oleh

Melani Devi Trianawati

1100589

ABSTRAK

Penggunaan metode dan media belajar yang monoton dalam menyampaikan suatu konsep ilmu kepada peserta didik dirasa kurang untuk dapat meningkatkan kemampuan pemahaman mahasiswa terhadap materi Sistem Operasi yang memiliki karakteristik pemahaman konseptual dan bersifat abstrak. Berdasarkan hal tersebut diperlukan media dan model atau cara belajar lain yang dapat membantu mahasiswa dalam memahami materi Sistem Operasi salah satunya dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Brain Based Learning* (BBL). BBL adalah pembelajaran berbasis kemampuan otak yang lebih mengutamakan pada kesenangan dan kecintaan peserta didik akan belajar sehingga peserta didik dapat dengan mudah menyerap materi yang dipelajari. Model BBL ini diterapkan dalam sebuah multimedia yang dikemas dalam bentuk *adventure game* agar tercipta suasana pembelajaran yang menyenangkan dan menantang kemampuan berpikir mahasiswa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun multimedia pembelajaran berbasis *adventure game* dengan model BBL pada mata kuliah Sistem Operasi serta mendapatkan informasi berupa tanggapan mahasiswa terhadap multimedia yang dibangun. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D). Hasil penelitian ini adalah: 1) multimedia yang dikembangkan dinyatakan layak digunakan dengan presentase 87,33% dari ahli media dan 90% dari ahli materi yang dikategorikan sangat baik, 2) penilaian mahasiswa terhadap multimedia yang dikembangkan dikategorikan sangat baik dengan presentase 84,69%, 3) multimedia pembelajaran berbasis *adventure game* dengan model BBL ini akan dapat meningkatkan pemahaman mahasiswa pada mata kuliah sistem operasi dilihat dari rata-rata nilai awal 83,45 menjadi 87,62 sehingga layak untuk digunakan dan diimplementasikan dalam membantu proses pembelajaran.

Kata Kunci: Multimedia, *Brain Based Learning*, *Game*

**LEARNING MULTIMEDIA CONSTRUCTION BASED ADVENTURE
GAME USING BRAIN BASED LEARNING TO INCREASE STUDENT
COMPREHENSION**

By

Melani Devi Trianawati

1100589

ABSTRACT

Nowadays, the concept of Operation System which conceptual and abstract is merely be taught by a monotone methods and media of learning in delivering knowledge to students. Therefore it seems that students demand more than that, to improve their cognition better. Based on the fact, the needs of another variative media and learning model in order to improve their cognition in Operation System is through Brain Based Learning (BBL). BBL model is brain ability based learning which more considering the fun point, so that they are expected to absorb more knowledge. BBL model is applied in form of multimedia using adventure game in order to create pleasure and challenge for students' cognitive ability. Therefore, the research objective was meant to be as designing learning multimedia based adventure game using Brain Based Learning (BBL) in learning Operation system, and also gaining information in form of response towards the multimedia. The research methodology was Research and Development (R&D). The research results done throughout: 1) learning multimedia developed is proper and effecient to be implemented with consideration from media experts stated that 87,33% categorized as very good and 90% of concept experts is categorized as very good. 2) college students' assessment has shown that the learing multimedia is very good with the presentage of 84,69%, 3) learning multimedia based adventure game using BBL model revealed that it can enhance college students' cognitive in learning Operation System with the pre-test score 83,45 become 87,62, so that suitable in learning activity to applicated and implemented.

Keywords: *Multimedia, Brain Based Learning, Game*