

**MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS
EKSPERIMEN DENGAN MENERAPKAN *COGNITIVE LOAD THEORY*
(CLT) UNTUK MATERI *DATA MANIPULATION LANGUAGE* (DML)**

Annisa Turradyah, 1000045, Annisaturradyah@yahoo.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan multimedia pembelajaran interaktif berbasis eksperimen dengan menerapkan *cognitive load theory* (clt) untuk materi *data manipulation language* (dml). Tahap pengembangan multimedia pembelajaran interaktif terdiri dari tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan tahap penilaian. Setelah melakukan tahapan pengembangan multimedia pembelajaran interaktif dapat dilihat penilaian siswa dan validasi ahli untuk kelayakan dalam menggunakan multimedia pembelajaran interaktif. Data penelitian multimedia pembelajaran interaktif berbasis eksperimen didapatkan dari angket dan wawancara kepada guru yang mengajar siswa kelas XI jurusan RPL (Rekayasa Perangkat Lunak) SMK PUI Majalengka, angket validasi ahli terdiri dari validasi ahli media dan materi yang diberikan kepada dosen-dosen dan guru, dan angket penilaian siswa terhadap multimedia pembelajaran interaktif berbasis eksperimen yang diberikan kepada 39 siswa kelas XI jurusan RPL (Rekayasa Perangkat Lunak). Dari penelitian ini didapatkan hasil: 1) multimedia pembelajaran interaktif berbasis eksperimen yang telah dikembangkan dinilai Sangat Baik dan layak digunakan dengan rata-rata persentase kelayakan 84,1% oleh ahli media dan 85,037% oleh ahli materi, 2) siswa memberikan penilaian Sangat Baik terhadap multimedia pembelajaran permainan ular tangga dengan persentase penilaian yang diuraikan menjadi 3 aspek, 77,02 % untuk aspek RPL, 80,83 % untuk aspek pembelajaran dan 75,35 % untuk aspek antar muka.

Turradyah, Annisa. 2014

**MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS EKSPERIMEN DENGAN MENERAPKAN
COGNITIVE LOAD THEORY (CLT) UNTUK MATERI DATA MANIPULATION LANGUAGE (DML)
STUDI KASUS PADA SMK PUI MAJALENGKA**

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

Kata kunci: *Multimedia Pembelajaran interaktif, eksperimen, cognitive load theory (clt)*

**INTERACTIVE LEARNING MULTIMEDIA WITH EXPERIMENT BASIS
BY IMPLEMENTING *COGNITIVE LOAD THEORY (CLT)* FOR
MATERIAL DATA MANIPULATION LANGUAGE (DML)**

Annisa Turradyah, 1000045, Annisaturradyah@yahoo.com

ABSTRACT

The research is intended to develop interactive learning multimedia with experiment basis by implementing cognitive load theory (clt) for material data manipulation language (dml). The stages in developing interactive learning multimedia are consist of analysis, design, development, implementation, and assessment. By conducting the stages of developing interactive learning multimedia, it shows students' judgment and expert validation of feasibility in employing interactive learning multimedia. In this research, the data gathered from questionnaire and interview to the teachers who teach XI grade in RPL (*Rekayasa Perangkat Lunak*) of SMK PUI Majalengka. Questionnaires of expert validation are consists of expert validation media and material given to lecturers and teachers, and questionnaires of students' judgment toward interactive learning multimedia with experiment basis which is given to 39 students of this major. the research reveals that: 1) interactive learning multimedia with experiment basis which has been developed is considered appropriate and proper to be used with average of feasibility percentage 84,1% according to media expert and 85,037% according to material expert, 2) students giving positive responses to the snake and ladder game as the learning multimedia with percentage of assessment that divided into three aspects, 77,02 % for RPL aspect, 80,83 % for learning aspect, and 75,35 % for meeting aspect.

Keyword : *Interactive Learning Multimedia, eksperimen, cognitive load theory (clt)*