

**PENGARUH MODEL *PROJECT BASED LEARNING* (PjBL)
BERBANTU MULTIMEDIA INTERAKTIF TERHADAP PENINGKATAN
KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA
PADA MATA PELAJARAN TIK**

Fajar Robyana EL. Noor, fajar.robiana@gmail.com

ABSTRAK

Kurangnya pemahaman konsep siswa terhadap materi pelajaran salah satunya disebabkan oleh proses pembelajaran yang berpusat pada guru. Melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran adalah salah satu solusi untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa antara kelompok atas, kelompok tengah, dan kelompok bawah setelah diberikan perlakuan yaitu pembelajaran dengan menggunakan model *Project Based Learning* (PjBL). Metode penelitian yang digunakan adalah *Pre-Experimental Design* dengan design *One-Group Pretest-Posttest Design*. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diperoleh rata-rata nilai pretes kelompok atas sebesar 18,30, kelompok tengah sebesar 14,80 dan kelompok bawah sebesar 10,60. Sementara untuk data hasil postes, kelompok atas memperoleh rata-rata nilai sebesar 36,60, kelompok tengah sebesar 29,50 dan kelompok bawah sebesar 23,60. Nilai pretes dan postes didapatkan dari skor ideal 45. Sedangkan untuk indeks gain, kelompok atas memperoleh indeks gain sebesar 0,68, kelompok tengah sebesar 0,49 dan kelompok bawah sebesar 0,38. Hal tersebut menunjukkan bahwa model *Project Based Learning* (PjBL) berbantu multimedia pembelajaran interaktif dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep pada tiap kelompoknya. Pengujian menggunakan Uji ANOVA satu jalur diperoleh hasil yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan pada setiap kelompoknya. Uji lanjut terhadap uji ANOVA satu jalur dengan menggunakan Tukey-Kramer diperoleh hasil bahwa perbedaan yang signifikan terdapat antara kelompok atas dan kelompok bawah. Setelah melihat perbedaan tersebut maka dilakukannya analisis soal terhadap peningkatan pemahaman konsep, dan didapatkan hasil bahwa pada kelompok bawah, soal ekstrapolasi pada tipe pilihan ganda meningkat lebih baik dibandingkan translasi dan interpretasi. Hal ini disebabkan karena siswa kelompok bawah lebih menyukai soal pilihan ganda yang memiliki pilihan bantuan dibandingkan dengan soal uraian. Hal ini diperkuat oleh hasil wawancara terhadap kelompok bawah. Sementara itu dalam mengerjakan soal, peningkatan soal essay translasi dan interpretasi pada kelompok tengah lebih baik dibandingkan pilihan ganda, hasil wawancara menunjukkan bahwa kelompok tengah lebih termotivasi mengerjakan soal pilihan ganda dibandingkan dengan soal essay, dan dalam menjawab soal essay, kelompok tengah melihat soal pilihan ganda yang berkaitan sebagai bantuan untuk menjawab soal essay.

Kata Kunci : Model *Project Based Learning*, Pemahaman Konsep

THE INFLUENCE OF PROJECT BASED LEARNING (PjBL) MODEL SUPPORTED BY INTERACTIVE MULTIMEDIA IN INCREASING STUDENT UNDERSTANDING ABILITY ON ICT SUBJECTS

Fajar Robyana EL. Noor, fajar.robbyana@gmail.com

ABSTRACT

Deficiencies in student conceptual understanding of the subject matter one of them due to the learning process based on the teacher. This study aims to determine the condition of increasing the ability of students' concept understanding between the groups, the middle group, and the bottom group after being given treatment that is learning to use the model of Project Based Learning (PjBL). The research method that is used is pre-experimental design with one-group pretest-posttest design. Based on the research results obtained information from the ideal score pretes 45, the top Group obtained an average value of 18.30, the Middle group of 14.80 and bottom of 10.60. While for the data results of the ideal score postes, 45, the Group obtained an average value of the Central Group of 36,60 29.50 and bottom of 23.60. As for the index gain obtained the top group is central to group, 0,68 of 0.49 and below of 0.38. It shows that the model of Project Based Learning (PjBL) supported by interactive learning media can improve the understanding of the concept in each group. One way ANOVA is used to test the hypothesis in the study. The results obtained revealed that there were differences in each group. To see the difference then the layout was done using method test Tukey-Kramer. The result is there is a significant difference between the top and bottom groups. After seeing the difference then he did an analysis of the question of increase in the understanding of the concept, and obtained results that the Group down, a matter of extrapolation on type selection of double rise better than translation and interpretation. This is because the Group of students prefers multiple choice question which has a selection of aid compared with the problem description. This is confirmed by the results of the interview against the bottom. Meanwhile, in answering the questions, increasing in translation and interpretation of the essay questions on the Middle group is better than multiple choice, the results of interviews indicate that middle group is more motivated working on multiple choice questions than essay questions, and in answering essay questions, the Middle sees groups of multiple choice questions pertaining to help answering the essay question.

Keywords: Project Based Learning Model, Understanding the Concept