

**PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED*  
LEARNING (PBL) BERBANTU MULTIMEDIA INTERAKTIF  
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA**

Gani Abilawa Cakrabuana, 1304087, [gani.abilawa.c@student.upi.edu](mailto:gani.abilawa.c@student.upi.edu)

**ABSTRAK**

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana penerapan metode pembelajaran *problem based learning* berbantuan multimedia interaktif dapat meningkatkan pemahaman siswa pada mata pelajaran Sistem Komputer di SMK Sangkuriang 1 Cimahi. Tujuan dari penelitian ini adalah 1) Bahwa penerapan metode pembelajaran *problem based learning* berbantuan multimedia interaktif akan meningkatkan pemahaman siswa pada mata pelajaran Sistem Komputer yang dilihat dari hasil peningkatan rata-rata N-Gain, 2) Bahwa pengaruh penerapan metode pembelajaran *problem based learning* berbantuan multimedia interaktif akan meningkatkan pemahaman siswa pada mata pelajaran Sistem Komputer dilihat dari peningkatan rata-rata N-Gain, 3) Bahwa respon siswa terhadap penerapan metode pembelajaran *problem based learning* berbantuan multimedia interaktif akan meningkatkan pemahaman siswa pada mata pelajaran Sistem Komputer. Alat bantu yang digunakan untuk membuat multimedia interaktif yaitu Construct 2. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *mixed method* dengan desain *pretest-posttest control group design* yang menggunakan 2 kelas sebagai objek penelitian. Banyaknya sampel yang digunakan adalah 70 orang yang diambil dari siswa kelas X TKI 1 sebagai kelas eksperimen dan X TKI 2 sebagai kelas kontrol. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa peningkatan yang didapatkan oleh kelas kontrol maupun kelas eksperimen kategori sedang. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji gain yang menunjukkan nilai gain pada kelas kontrol sebesar 0,31 sedangkan pada kelas eksperimen sebesar 0,46. Hal tersebut menunjukkan bahwa penerapan metode pembelajaran *problem based learning* berbantuan multimedia interaktif dapat meningkatkan pemahaman siswa pada mata pelajaran Sistem Komputer lebih tinggi yaitu sebesar 46% dibanding tanpa menggunakan multimedia yaitu sebesar 31%. Sedangkan hasil penilaian berupa angket siswa terhadap multimedia menunjukkan pada kategori sangat baik dengan memperoleh rata-rata nilai sebesar 84,82%.

Kata Kunci: *Problem Based Learning*, Penerapan, Multimedia Interaktif, Pemahaman Siswa.

**APPLICATION OF PROBLEM BASED LEARNING (PBL) METHOD  
ASSISTED BY INTERACTIVE MULTIMEDIA TO INCREASE STUDENTS  
UNDERSTANDING**

Gani Abilawa Cakrabuana, 1304087, [gani.abilawa.c@student.upi.edu](mailto:gani.abilawa.c@student.upi.edu)

**ABSTRACT**

This research was conducted to find out the learning method based on interactive multimedia assisted ability to increase student understanding in Computer System subjects in SMK Sangkuriang 1 Cimahi. The purpose of this research is 1) instructional method of learning based on interactive multimedia assisted learning will increase students understanding in Computer System subjects which seen from result of increasing of N-Gain average, 2) learning to use instructional method based on interactive multimedia assisted learning will increase students understanding in Computer System subjects seen from the increase of N-Gain average, 3) response of student response to learning method of learning based on interactive multimedia assisted instruction will increase students understanding. The tool used to create interactive multimedia is Construct 2. The method used in this research is a mixed design method with pretest-posttest control group design design that uses 2 classes as a research object. The number of samples used is 70 people taken from the students of class X TKI 1 as the class of eksperimen and X TKI 2 as the control class. Based on the results of research that have been known by the control class and experiment class. This is evidenced by the result of the gain test showing the gain value in the control class of 0.31 while the experimental class is 0.46. It shows that instructional method based on intracuctively multimedia instruction can improve thinking ability higher than without using multimedia by 31%. The results of the assessment of the questionnaire of students to multimedia shows the category very well with average 84.82%.

Keywords: Problem Based Learning, Application, Interactive Multimedia, Students Understanding.

Gani Abilawa Cakrabuana, 2017

*PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) BERBANTU  
MULTIMEDIA INTERAKTIF UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA*

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)