

## ABSTRAK

Penelitian yang berjudul “studi komparasi penggunaan media perangkat lunak logisim dengan logicly dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi gerbang logika dasar dan relasi logik” ini dilakukan pada kelas X Teknik Komputer dan Informatika di SMK Negeri 2 Bandung. Pada pembelajaran Sistem Komputer yang sudah dilaksanakan dengan media pembelajaran Logisim dirasa masih belum maksimal dan masih kurangnya tingkat pencapaian hasil belajar siswa. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk mencari model pembelajaran yang lebih baik dan efektif dengan menggunakan media perangkat lunak dengan melihat hasil perbandingan (*gain*) dari 2 kelas yang akan diujikan, kelas eksperimen menggunakan perangkat lunak Logicly dan kelas kontrol menggunakan perangkat lunak Logisim. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *quasi experimental design*, dengan bentuk *nonequivalent control grup design*. Hasil penelitian menunjukkan kelas yang menggunakan perangkat lunak *Logicly* dibandingkan menggunakan perangkat lunak Logisim mengalami rata-rata peningkatan (*gain*) sebesar 0,49 sedangkan yang menggunakan Logisim sebesar 0,41 pada aspek kognitif (kriteria sedang), pada aspek afektif 0,25 berbanding 0,15 (kriteria rendah) dan pada aspek psikomotor 0,22 berbanding 0,11 (kriteria rendah). Dari hasil penelitian ini menyatakan kelas yang menggunakan media perangkat lunak *Logicly* mengalami peningkatan yang lebih baik pada ketiga aspek yaitu kognitif, afektif dan psikomotor bila dibandingkan dengan kelas yang menggunakan perangkat lunak *Logisim*.

**Kata Kunci :** *media pembelajaran, perangkat lunak Logicly, perangkat lunak Logisim, Sistem Komputer, Gerbang Logika*

## ABSTRACT

This resesearch entitled “Comparative Study on the Use of the Logisim and Logicly Software in Increasing Students' Learning Outcomes in Basic Logic Gates and Logical Relation Materials” was conducted to grade X students in Computer and Informatics Engineering of SMK Negeri 2 Bandung. In the present Computer System subject, the use of Logisim as learning media was still considered ineffective and the students' learning outcome was still unsatisfying. The main goal of this research was to find a better and more effective learning model by using software media and comparing the gain from the two classes to be tested, the experimental class used the Logicly software and the control class used the Logisim software. The method used in this research was the quasi experimental design method, in the form of nonequivalent control grup design. The result shows that the class which used Logicly software underwent an average increase of 0.49 compared to the other class using Logisim which only gained 0.41 in the cognitive aspect (middle criteria); in the affective aspect, the comparison is 0.25 to 0.15 (low criteria); and in the psychomotoric aspect, the comparison is 0.22 to 0.11 (low criteria). From this result, it can be seen that the class which used the Logicly software underwent a better increase in the three aspects of cognitive, affective, and psychomotoric, compared to the class which used Logisim software.

**Key Words :** *learning media, Logicly software, Logisim software, Computer System, Logic Gates*

Disman Samudra, 2015

STUDI KOMPARASI PENGGUNAAN MEDIA PERANGKAT LUNAK LOGISIM DENGAN LOGICLY DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI GERBANG LOGIKA DASAR DAN RELASI LOGIK  
Universitas Pendidikan Indonesia | \.upi.edu perpustakaan.upi.edu