

## ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Implementasi *Software Cx-Designer* Sebagai Media Pembelajaran pada Mata Pelajaran Pemrograman Sistem Kontrol Mekanik” merupakan penelitian eksperimen yang dilakukan pada siswa kelas XII kompetensi keahlian Kontrol Mekanik di SMK Negeri 1 Kota Cimahi tahun ajaran 2014/2015. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa pada ranah kognitif yang menggunakan *software Cx-Designer* dengan siswa yang tanpa menggunakan *software Cx-designer* sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran pemrograman sistem kontrol mekanik. Metode penelitian yang digunakan adalah *quasi eksperimental design*. Penelitian dilakukan dengan memberikan dua perlakuan yang berbeda terhadap dua kelompok siswa. Pertama, kelompok eksperimen mendapatkan pengajaran dengan menggunakan *software Cx-Designer* sebagai media pembelajaran. Kedua, kelompok kontrol mendapatkan pengajaran tanpa menggunakan *software Cx-Designer* sebagai media pembelajaran. Pengumpulan data dilakukan dengan instrumen tes pilihan ganda yang diberikan kepada siswa diawal dan diakhir penelitian, dengan demikian akan terlihat bagaimana perbedaan hasil belajar antara kedua kelompok tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa pada ranah kognitif. Hal ini diketahui dari rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen lebih besar daripada rata-rata nilai *posttest* kelas kontrol. Selain itu, ditinjau dari peningkatan hasil belajar (*gain*) siswa, rata-rata nilai *gain* antara kelas eksperimen lebih besar daripada kelas kontrol.

**Kata Kunci :** *Media Pembelajaran, Pemrograman Sistem Kontrol Mekanik, Software Cx-Designer.*

## ABSTRACT

Skripsi with the title “Implementation of *Cx-Designer Software* For Learning Media in Subject Mechanical Control System Programming” an experimental study conducted in class XII student competency skills Mechanical Controls in SMK Negeri 1 Cimahi 2014/2015 school year. This study was conducted to determine differences in student learning outcomes in the cognitive who use *Cx-Designer software* with students without using *Cx-Designer software* for learning media in subject mechanical control system programming. The method used is a *quasi experimental design*. Research done by giving two unequal treatment of the two groups of students. First, get a teaching experimental group using *Cx-Designer software* as a learning medium. Second, control group getting teaching without using *Cx-Designer software* as a learning medium. Data was collected through a multiple choice test instrument given to students at the beginning and end of the study, thus be seen how different learning outcomes between the two groups. The results showed that there are differences in student learning outcomes in the cognitive domain. It is known from the average grade posttest experimental values greater than the average value posttest control class. In addition, in terms of improvement of learning outcomes (*gain*) students, the average value of the gain between the experimental class is greater than the control class.

**Keywords:** *Learning Media, Mechanical Control System Programming, Software CX-Designer.*