

## ABSTRAK

Penggunaan media papan panel yang digunakan siswa pada mata pelajaran KRTU dianggap belum memudahkan siswa untuk memahami kompetensi dasar tentang mendeskripsikan sistem dan rangkaian kontrol otomatis. Hal ini menyebabkan hasil belajar siswa di bawah kriteria ketuntasan minimum (KKM). Berdasarkan hal tersebut, dibutuhkan media simulator sebagai media pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan simulator kelistrikan AC terhadap hasil belajar siswa. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian *experimental design*. Penelitian ini menghasilkan butir soal pilihan ganda yang tervalidasi. Sampel yang digunakan adalah kelas XI TPA dengan jumlah siswa 33. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini berupa soal *pre test* yang dilaksanakan sebelum siswa melaksanakan proses pembelajaran dan *post test* setelah siswa melaksanakan proses pembelajaran, kedua soal tes tersebut digunakan untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa. Peningkatan hasil belajar siswa yang menggunakan media simulator kelistrikan AC sebesar 0,78, sehingga terdapat penggunaan media simulator kelistrikan AC mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Kontrol Refrigerasi dan Tata Udara.

**Kata kunci:** Simulator Kelistrikan AC, KRTU, Experimental Design, Hasil Belajar.

## ABSTRAK

*Media using that beused students on KRTU subject is considered not to facilitate students yet by understanding basic competency of Describe Automatic Control System and Combination. It causes students outcomes is under Standard Minimum of Completeness. Thus, we need a simulator as learning media to increase students outcomes. This research purposes to know using effect of ac electric simulator to students outcome on subject of control refrigeration and air conditioning. This research uses experimental design. This research result performance test and multiple choice that be validated before. The sample is XI TPA with the number of students 33. The instrument used in this study is a pre-test question that is carried out before students carry out the learning process and post-test after students carry out the learning process, the two test questions are used to see improvement in student learning outcomes. Improving student learning outcomes using AC electrical simulator media is 0.78, so that there is the use of AC electrical simulator media that has a significant influence on student learning outcomes in the Refrigeration and Air Condition Control subjects.*

**Keywords:** AC Electric Simulator, KRTU, Experimental Design, yield, learning outcomes.

Hendrik Danur, 2019

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA SIMULATOR KELISTRIKAN AC TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN KONTROL REFRIGERASI DAN TATA UDARA

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