

ABSTRAK

DANIEL TUA SITORUS, NIM : 5113331005 : *Pengaruh Penggunaan Strategi Pembelajaran Berbasis Laboratorium Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Dasar Listrik Dan Elektronika Kelas X Tipl Di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan T.A 2017/2018, Skripsi, Fakultas Teknik Jurusan Pendidikan Teknik Elektro UNIMED, 2018*

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh strategi pembelajaran berbasis laboratorium terhadap hasil belajar Dasar Listrik dan Elektronika. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen yaitu dengan Memberikan perlakuan yang berbeda pada kedua kelompok penelitian. Sedangkan rancangan penelitian yang digunakan yaitu analisis varians anava dan statistika uji Z.

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 1 Percut Sei tuan pada semester genap tahun ajaran 2017/2018. Subjek penelitian yaitu seluruh siswa kelas X TIPTL Program Keahlian Ketenagalistrikan yang terbagi atas dua kelas. Secara acak kelas dibagi atas kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas X TIPTL 1 menjadi kelas eksperimen yang diajarkan dengan strategi pembelajaran berbasis laboratorium dan kelas X TIPTL 2 menjadi kelas kontrol yang diajar dengan strategi pembelajaran konvensional.

Hasil uji persyaratan analisis menunjukkan bahwa sebaran data hasil belajar menguasai dasar listrik dan elektronika yang diajar dengan strategi pembelajaran konvensional dan memiliki motivasi belajar tinggi adalah distribusi normal dimana $F_{tabel} = 4,03 > F_{hitung} = 0,135$, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan secara nyata untuk kedua model pembelajaran tersebut sebelum diberi perlakuan kepada kelas eksperimen. Sedangkan dari hasil perhitungan uji hipotesis dengan rumus Anava Varians satu jalan pada data post tes diperoleh bahwa $> F_{hitung} = 17,36$ lebih besar dari $F_{tabel} = 4,03$, maka H_0 ditolak dan H_1 : diterima, dengan demikian hasil belajar Dasar Listrik dan Elektronika antara kelas eksperimen dan kelas kontrol jelas menunjukkan perbedaan, sehingga dapat dilanjutkan dengan uji $-z$. Dari perhitungan uji $-z$, diperoleh bahwa $z = 0,25$ dan $-Z_{0,05} = -1,645$, oleh karena itu $z > -Z_{0,05}$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak dan oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa penggunaan strategi pembelajaran berbasis laboratorium memberi pengaruh lebih tinggi terhadap hasil Dasar Listrik dan Elektronika pada siswa kelas X Program Keahlian TIPTL di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan Tahun Pelajaran 2017/2018.

Kata Kunci : Strategi Pembelajaran Berbasis Laboratorium : Hasil Belajar Dasar Listrik dan Elektronika

ABSTRACT

DANIEL TUA SITORUS, NIM: 5113331005: *The Influence Of The Use Of Laboratory Based Learning Strategies On Student Results On Basic Subjects Of Electricity And Electronics Class X Tipl In SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan FY 2017/2018, Scripts, Faculty of Engineering Department of Electrical Engineering Education UNIMED, 2018*

This study aims to determine the effect of laboratory-based learning strategies on learning outcomes Basic Electricity and Electronics. The research method used in this research is experimental method that is by giving different treatment in both research groups. While the research design used is the analysis of variance anava and statistical test Z.

This research was conducted at SMK Negeri 1 Percut Sei tuan in the even semester of academic year 2017/2018. The research subjects are all students of class X TIPTL Program of Electricity Skill which is divided into two classes. Randomly class divided into experiment class and control class. Class X TIPTL 1 became an experimental class taught with laboratory-based and class X strategy TIPTL 2 being a control class taught by conventional learning strategies.

The result of test of analysis requirement shows that the distribution of learning result data master basic of electrics and electronics taught by conventional learning strategy and have high learning motivation is normal distribution where $F_{table} = 4.03 > F_{count} = 0,135$, so it can be concluded that there is no real difference for both models of learning before being treated to the experimental class. While from the calculation of hypothesis test with formula Anava Variance one way in post test data obtained that $> F_{count} = 17,36$ bigger than $F_{table} = 4,03$, then H_0 refused and H_1 : accepted, thus result learn Basic of Electrics and Elektronika between the experimental class and control class clearly show the difference, so it can be continued with the -z test. From the calculation of the -z test, it is found that $z = 0.25$ and $-Z_{0.05} = -1.645$, therefore $z > -Z_{0.05}$ then H_a is accepted and H_0 is rejected and hence can be concluded that the use of learning strategy of laboratory bebasis gives a higher influence on the results of Elementary and Electronics Elementary Elementary Students at TIPTL Expertise Program at SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan Lesson year 2017/2018.

Keywords: Laboratory Based Learning Strategy: Basic Electrical and Electronic Learning Outcomes