

## ABSTRAK

Mhd. Rizki Akbar Nim 5102121009: Hasil Belajar Siswa Pada Standar Kompetensi Menerapkan Kelistrikan Mesin Dan Konversi Energi Yang Diajar Dengan Metode Peta Konsep Pada Siswa Kelas X SMK N 1 Stabat Tahun Ajaran 2015/2016. Skripsi. Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan. 2016

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa yang diajar dengan metode peta konsep pada mata pelajaran kelistrikan mesin dan konversi energi kelas X MP 1 Dan MP 3 SMK Negeri I Stabat tahun ajaran 2015/2016. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas X MP1 dan MP 3 SMK Negeri I Stabat. Pemilihan didapat kelas X MP 1 yang terdiri atas 30 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol kelas MP 3 yang terdiri atas 30 siswa.

Metode penelitian yang digunakan adalah *True Experimental Design* dengan desain *non equivalent control group design*, Teknik pengumpulan data dijaring dengan menggunakan test objektif. Untuk menguji normalitas data digunakan uji Liliefors pada taraf signifikansi ( $\alpha$ ) sebesar 0.05. Uji normalitas posttest dengan metode pembelajaran konvensional diperoleh  $L_{hitung} (0.1009) < L_{tabel(0.161)}$  pada kategori normal, uji normalitas *post test* kelistrikan mesin dan konversi energi dengan metode peta konsep diperoleh  $L_{hitung}(0.0903) < L_{tabel(0.161)}$  pada kategori normal. Uji homogenitas *post test* kelompok sampel siswa kelistrikan mesin dan konversi energi dari kedua kelas  $F_{hitung(1,22)} < F_{tabel(1.89)}$  dimana seluruh varians adalah homogen. Sehingga dapat disimpulkan kelompok sampel siswa kelistrikan mesin dan konversi dari kedua kelas memiliki kesamaan varians (Homogen). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol pada pembelajaran kelistrikan mesin dan konversi energi. Hal ini dibuktikan dengan pengujian hipotesis yang dilakukan dengan cara uji t dua pihak dimana diperoleh  $t_{hitung} = 3.45$  sedangkan  $t_{tabel} = 1.69$ ,  $t_{hitung} > t_{tabel}$  berarti  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Jika terdapat perbedaan berarti terdapat pengaruh metode peta konsep terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran kelistrikan dan konversi energi. Oleh karena itu, perlu dilakukan sosialisasi penerapan metode peta konsep guru SMK N 1 Stabat guna mendukung hasil siswa belajar khususnya hasil belajar kelistrikan mesin dan konversi energi

Kata Kunci : meningkatkan hasil belajar siswa dengan metode peta konsep. Hasil Belajar.

## **ABSTRAK**

Mhd Rizki Akbar Nim 5102121009 : Student Learning Outcomes In Competency Standards Applying Electrical Machines And Energy Conversion Are Taught With Methods Of Mind Maps In Class X SMK Negeri 1 Stabat A Tender Teachings 2015/2016. Essay. State University Of Medan Faculty Of Engineering.

This study aims to determine the learning outcomes of students who are taught by the method of mind maps on the subjects of electrical machines and energy conversion class X MP 1 and MP 3 SMK Stabat academic year 2015/2016. Samples were students of class X MP1 and MP 3 SMK Stabat. Selection acquired class X MP 1 which consists of 30 students as an experimental class and control class 3 MP class consisting of 30 students. The method used is True Experimental Design with the design of non equivalent control group design, data collection technique captured using an objective test. To test the normality of the data used Lilliefors test at significance level ( $\alpha$ ) of 0.05. Normality test posttest with conventional teaching methods obtained  $L_{hitung}$  (0.1009) <  $L_{tabel}$  (0161) in the category of normal, normality test post test electrical machines and energy conversion method concept map obtained  $L_{hitung}$  (0.0903) <  $L_{tabel}$  (0161) in the normal category. Homogeneity test post test sample groups of students of electrical machines and energy conversion of both classes of  $F$  (1,22) <  $F$  table (1.89) where all the variance is homogeneous. It can be concluded the sample group of students of electrical machinery and conversion of both classes have the same variance (Homogeneous). The results of this study indicate that there are significant differences between the experimental class student learning outcomes and learning electrical machines and energy conversion. This is evidenced by hypothesis testing is done by test two parties which obtained  $t = 3.45$ , while  $tabel = 1.69$ ,  $t_{hitung} > t_{tabel}$  means  $H_a$  accepted and  $H_0$  rejected. If there are differences mean there is influence of concept mapping method on learning outcomes and student learning electrical energy conversion. Therefore, the application of the method needs to be disseminated concept maps teachers of SMK N 1 Stabat to support student learning outcomes especially learning outcomes electrical machines and energy conversion.

Keywords: improving student learning outcomes by using mind maps. Learning outcomes.