

## ABSTRAK

Rajaoloan Sinambela, Nim **5132131009**. PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH TERHADAP HASIL BELAJAR INSTALASI TENAGA LISTRIK (ITL) SISWA KELAS XI TIPTL SMK NEGERI 1 PERCUT SEI TUAN T.A 2017/2018.

Skripsi. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Medan 2018.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh hasil instalasi tenaga listrik khususnya pada materi sistem pembumian antara siswa yang diajarkan dengan menggunakan strategi pembelajaran berbasis masalah dengan siswa yang diajarkan dengan strategi pembelajaran ekspositori pada siswa kelas XI Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik (TIPTL) di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan. Jenis metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *ekperimental*. Populasi dalam penelitian dibagi menjadi 2 tempat yaitu kelas XI TIPTL 2 dan kelas XI TIPTL 3 SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan. sebagai kelas eksperimen sebanyak 30 siswa dan kelas kontrol sebanyak 30 siswa. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh terdapat pengaruh hasil belajar menjelaskan dan memasang sistem pembumian antara strategi pembelajaran berbasis masalah, dengan strategi Pembelajaran Ekspositori, dimana hasil belajar Menjelaskan sistem pembumian untuk kelas yang menerapkan strategi pembelajaran berbasis masalah lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar untuk kelas yang menerapkan strategi Pembelajaran Ekspositori. Nilai rata-rata pada kelompok eksperimen sebesar **77,88** dan rata-rata pada kelas kelompok kontrol sebesar **65,11**. Untuk menguji normalitas data digunakan Uji Lilliefors pada taraf kepercayaan ( $\alpha$ ) sebesar 0,05. Uji normalitas instrumen strategi pembelajaran berbasis masalah diperoleh  $L_{hitung}$  sebesar **0.0808** dan  $L_{tabel}$  sebesar **0.161** karena  $L_{hitung} < L_{tabel}$  maka data instrumen pada kelas Eksperimen pada kategori **Normal**, uji normalitas instrument dengan Model Pembelajaran Ekspositori diperoleh  $L_{hitung}$  sebesar **0.01251** dan  $L_{tabel} = 0.161$  karena  $L_{hitung} < L_{tabel}$  maka data instrumen pada kelas Kontrol pada kategori **Normal**. Uji homogenitas instrument hasil belajar diperoleh  $F_{hitung}$  sebesar **1,2597** dan  $F_{tabel}$  **1,8606** karena  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka seluruh varians adalah homogen, sehingga dapat disimpulkan seluruh data varians hasil penelitian homogen. Dengan hasil analisis uji beda yang memakai Uji-t dengan taraf signifikansi 5% menunjukkan bahwa terdapat Pengaruh strategi pembelajaran berbasis masalah Terhadap Hasil Belajar Menjelaskan dan memasang sistem pembumian Pada Siswa Kelas XI TIPTL SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan. Hal ini terlihat dari nilai  $t_{hitung} = 4,1346$  yang lebih besar dari  $t_{tabel}$  yaitu **1,672** yang artinya bahwa hipotesis penelitian diterima. Dengan demikian, hipotesis yang menyatakan hasil belajar Sistem Pembumian yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran berbasis masalah lebih tinggi dari hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan strategi Pembelajaran Ekspositori diterima.

Kata kunci: Strategi Pembelajaran, Pembelajaran Berbasis Masalah, Ekspositori, Hasil Belajar

## ABSTRACT

Raymond M. Purba, NIM: 5133122021, *The Influence of Using Contextual Teaching and Learning Model to Student Learning Outcomes of class XII TKR On Subjects of Brake System in SMK Swasta Mandiri Percut Sei Tuan Academic Year 2017/2018.* Thesis. Faculty of Engineering. State University of Medan 2017.

The research aims to: (1) find out students' learning outcomes on base competence to maintain the brake system and its components by using the Learning Contextual Teaching and Learning Model in the class XII TKR SMK Swasta MandiriPercut Sei Tuan, (2) find out students' learning outcomes on base competence maintain the brake system and its components by using the Expository Learning Model. The population in this study are all students of class XII TKR SMK Swasta Sei Tuan, amounting to 91 students. Sampling technique using random sampling, so the number of sample research is 60 students. Methods of data collection using Brake System learning test results. Test requirements analysis with normality test and homogeneity test. Test the hypothesis using the t- test. The results showed that the learning outcomes in base competence to maintain the brake system and its components in the experimental class (using the Contextual Teaching and Learning Model) obtained an average value of 77.2 and the standard deviation of 6.488 with a high value trend rate of 70%. While the control class (using the Expository Learning Model) obtained an average value of 72.93 and standard deviation of 6.617 with a trend level value of 56.67%. The result of t-test is  $t_{\text{count}} > t_{\text{table}}$ , which means that the research hypothesis is accepted. Thus, the hypothesis that states the results of learning brake system studentsof class XII TKR SMK Swasta Mandiri Percut Sei Tuan 2017/2018 academic year taught by using CTL Learning Model (Contextual Teaching and Learning) is higher than the results of student learning taught by using Learning Model Expository accepted.

Keywords: Learning Model, Contextual Teaching and Learning, Expository, Learning Outcomes.

