

ABSTRAK

Maju Saputra Simanjuntak: *Perbedaan Hasil Belajar Perhitungan Dasar Teknik Mesin Pada Kompetensi Dasar Mengenal Besaran Vektor, Sistem Satuan Dan Hukum Newton Antara Siswa Yang Diajar Menggunakan Model Pembelajaran Inkuiri Dan Model Pembelajaran Quantum Teaching Siswa Kelas X SMK Tri Sakti 1 Lubuk Pakam.* Skripsi. Fakultas Teknik, Universitas Negeri Medan. 2016.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat perbedaan hasil belajar mata pelajaran Perhitungan Dasar Teknik Mesin (PDTM) Pada Kompetensi Dasar Mengenal Besaran Vektor, Sistem Satuan Dan Hukum Newton Antara Siswa Yang Diajar Menggunakan Model Pembelajaran Inkuiri Dan Model Pembelajaran Quantum Teaching Pada Siswa Kelas X (sepuluh) Program Keahlian Teknik Kendaraan Ringan SMK Tri Sakti 1 Lubuk Pakam Tahun Ajaran 2015/2016. Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah *eksperimental*, dimana dalam pelaksanaannya diberikan perlakuan (*treatment*) kepada kelas eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X (sepuluh) Program Keahlian Teknik Kendaraan Ringan SMK Tri Sakti 1 Lubuk Pakam yang mengikuti Mata Pelajaran Perhitungan Dasar Teknik Mesin (PDTM) yang berjumlah 3 kelas. Sampel penelitian ini adalah kelas yang mempunyai tingkat kemampuan awal yang sama (homogen) yang diukur melalui pretest. Dari hasil analisis data pretest didapat bahwa ketiga kelas merupakan kelas yang homogen yang kemudian ketiga kelas diundi untuk menentukan kelas penelitian. Dari hasil undian didapat kelas eksperimen (yang diajar menggunakan model pembelajaran quantum teaching) adalah kelas X TKR1 dengan jumlah 36 orang, dan kelompok Kontrol (menggunakan model pembelajaran inkuiri) adalah kelas X TKR2 dengan jumlah 36 orang. Jadi total subjek yang akan diteliti adalah sebanyak 72 orang. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh bahwa terdapat perbedaan hasil belajar PDTM antara siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran inkuiri dan menggunakan model pembelajaran quantum teaching, dimana hasil belajar PDTM kelas eksperimen lebih tinggi dari hasil belajar PDTM kelas Kontrol. Dengan hasil analisis uji beda yang memakai Uji-t dengan taraf signifikansi 5% menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen (menggunakan model pembelajaran quantum teaching) dan kelas Kontrol (menggunakan model pembelajaran inkuiri). Hal ini terlihat dari nilai $t_{\text{hitung}} (3.347) > t_{\text{tabel}} (1.67)$.

Kata kunci : Model pembelajaran, inkuiri, quantum teaching, hasil belajar perhitungan dasar teknik mesin.

ABSTRACT

Maju Saputra Simanjuntak: *Differences Learning Outcomes Mechanical Engineering Calculation Basis In Basic Competence Know Vector Magnitude, System of Units and Law Newton Between Students Who Taught Using Inquiry Learning Model of Quantum Teaching And Learning Model Class X SMK Tri Sakti 1 Lubuk pakam.* Essay. Faculty of Engineering, University of Medan. 2016.

This study aims to determine the level of difference in outcomes study subjects Calculation Basis of Mechanical Engineering (PDTM) On Basic Competence Know Magnitude Vector, System of Units and Law Newton Between Students Who Taught Using Learning Model of Inquiry and Learning Model of Quantum Teaching In Class X (ten) Light Vehicle Engineering program SMK Tri Sakti 1 Lubuk pakam Academic Year 2015/2016. The model used in this study is experimental, which in practice are given treatment (treatment) to the experimental class. The population in this study were students of class X (ten) Light Vehicle Engineering Program SMK Tri Sakti 1 Lubukpakam that follow Subjects Calculations Basic Mechanical Engineering (PDTM) totaling 3 class. Samples were classes who have the same level of prior knowledge (homogeneous) as measured by the pretest. From the analysis of the data obtained that the pretest third grade class is homogeneous then all three classes will be drawn to determine the research class. Lottery results obtained from the experimental class (taught using learning model quantum teaching) is a class X TKR1 with the number 36, and the control group (using inquiry learning model) is a class X TKR2 with the number 36. So a total of subjects to be studied is as many as 72 people. Based on the results of data analysis showed that there are differences in learning outcomes among students taught PDTM using inquiry learning model and use quantum teaching learning models, where the results of an experimental study PDTM grade higher than the grade PDTM learning control. With the results of different test analysis were wearing t-test with a significance level of 5% shows that there are differences in learning outcomes between the experimental class (using model quantum teaching) and grade control (using inquiry learning model). This can be seen from $t_{\text{count}} (3.347) > t_{\text{tabel}} (1.67)$.

Keywords: Learning models, inquiry, quantum teaching, learning outcomes, The calculation of basic engineering

