

ABSTRAK

Juliyanti Nasution (5152121005) , *Analisis Pemahaman Konsep Dasar Teknik Otomotif Dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Mata Pelajaran Alat Ukur Siswa Di SMK Negeri 1 Kutalimbaru*, Skripsi Prodi Pendidikan Teknik Mesin, Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Medan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat pemahaman konsep dasar materi alat ukur siswa SMK Negeri 1 Kutalimbaru. Penelitian ini dilakukan di kelas X TKR sebagai populasi 60 siswa yang terbagi dalam 2 kelas. Sampel penelitian ini diambil secara acak sehingga diperoleh siswa kelas X TKR 2. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes kemampuan pemahaman konsep dasar alat ukur. Penelitian ini menggunakan analisis data deskriptif. Dalam penelitian ini dianalisis kemampuan siswa dalam memahami konsep alat ukur dengan model pembelajaran *problem based learning*. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa banyaknya siswa kelas X TKR SMK Negeri 1 Kutalimbaru sebanyak 95,8% yang mampu mengidentifikasi alat ukur dengan baik, 91,6% yang mampu membedakan alat ukur berdasarkan aspek kegunaannya, 89,16 % yang mampu melakukan pengukuran benda kerja dengan tepat, 87,5% yang mampu melakukan pembacaan alat ukur dengan benar. Selain itu dalam ketuntasan menjawab tes pemahaman konsep ada 19 siswa (63,3%) memiliki tingkat ketuntasan tinggi, sebanyak 9 siswa (30%) memiliki tingkat ketuntasan sedang, dan sebanyak 2 siswa (6,6%) memiliki tingkat ketuntasan rendah. Pemahaman konsep alat ukur yang paling dikuasai siswa adalah mengidentifikasi alat ukur, beberapa siswa yang telah mampu menggunakan alat ukur dengan baik dan mampu melakukan pembacaan alat ukur dengan tepat.

Kata kunci : konsep dasar, teknik otomotif, *problem based learning*, alat ukur



ABSTRACT

Juliyanti Nasution (5152121005), *Analysis Of Understanding Automotive Technique Basic Concept And Problem Based Learning Model On Students' Measuring Instrument Material At Vocational High School 1 Kutaimbaru*. Thesis of Mechanical Engineering Study Program, Mechanical Engineering Department, Engineering Faculty, Medan State University.

The aims of the research is to know students' level understanding of measuring instrument basic concept at vocational high school 1 Kutalimbaru. The research is done in X TKR as population and divided into 2 class. Instrument of the research is taken by using random sampling and it was X TKR 2. Instrument of the research used test of understanding measuring instrument basic concept. The research used descriptive analysis data. In the research, the researcher analyzed students' ability in understanding measuring instrumen concept by using problem based learning model. The result shows that there is 95,8% students' of X TKR SMK Negeri 1 Kutalimbaru that is able to identify measuring instrument well, 91,6% able to distinguish measuring instruments based on its function, 87,5% able to read measuring instrument well. Beside that, there 19 (63,3%) students' that have high score in answering the test, 9 (30%) students' have medium score, and 2 (6,6%) students' got low score. Understanding measuring instrument that the most students' mastered is identifying measuring instrument, some of the students' able to use measuring well and able to read the instrument well.

Keywords : basic concepts, automotive engineering *problem based learning*, measuring instrument

