

ABSTRAK

LUKBER SINAGA, NIM. 071255210038. *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Menerapkan Teknik Elektronika Analog dan Digital Dasar Siswa Kelas X SMK Swasta GKPS 2 Pematangsiantar Tahun Ajaran 2012/2013.* FAKULTAS TEKNIK, UNIVERSITAS NEGERI MEDAN, 2012.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran Problem based Learning terhadap hasil belajar Menerapkan Teknik Elektronika Analog dan Digital Dasar Siswa Kelas X SMK Swasta GKPS 2 Pematangsiantar pada Semester Ganjil Tahun Pembelajaran 2012/2013. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas X Program Keahlian Audio Video di SMK Swasta GKPS 2 Pematangsiantar pada Semester Ganjil Tahun Pembelajaran 2012/2013. Sampel penelitian diperoleh dengan cara undi dengan mengambil secara mengundi kelas sebagai sampel penelitian, maka sampel penelitian ini adalah kelas X Program Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan (X TAV¹) yang berjumlah 24 orang dan kelas X Program Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan (X TAV²) yang berjumlah 24 orang, sehingga jumlah keseluruhan sampel adalah 48 orang. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian *posttest-only control Group design*. Teknik pengumpulan data dijamin dengan menggunakan tes objektif. Untuk menguji normalitas data digunakan uji Liliefors pada taraf kepercayaan (α) sebesar 0,05. Pada pembelajaran siswa yang diajar dengan model pembelajaran Problem Based Learning diperoleh $L_{hitung(0,1272)} < L_{tabel(0,1730)}$ pada kategori normal, pada pembelajaran siswa yang diajar dengan model pembelajaran konvensional diperoleh $L_{hitung(0,1428)} < L_{tabel(0,1730)}$ pada kategori normal. Uji homogenitas instrument hasil belajar Menerapkan sistem bilangan dasar diperoleh F_{hitung} sebesar 1,33 dan F_{tabel} 1,92 karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau $1,33 < 1,92$ maka seluruh varians adalah homogen, sehingga dapat disimpulkan seluruh data varians hasil penelitian homogen. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh hasil belajar yang sangat signifikan antara siswa yang diajar dengan model pembelajaran Problem Based Learning dan model pembelajaran konvensional pada siswa kelas X Program Keahlian Teknik Audio Video di SMK Swasta GKPS 2 Pematangsiantar pada Semester Ganjil Tahun Pembelajaran 2012/2013 dimana ($t_{hitung} 2,23 > t_{tabel} 1,67$)

ABSTRACT

LUKBER SINAGA, NIM. 071 255 210 038. Effect of Problem Based Learning Model Learning on learning outcomes Of Applying basic Analog and Digital Electronics Engineering of the First grade Students at private SMK GKPS 2 Pematangsiantar Academic Year 2012/2013. FACULTY OF ENGINEERING, STATE UNIVERSITY OF MEDAN, 2012.

This study aimed to determine the effect of a significant relationship between Problem Based Learning Model Learning on learning outcomes Of Applying basic Analog and Digital Electronics Engineering of the First grade Students at private SMK GKPS 2 Pematangsiantar Academic Year 2012/2013. The population in this study were students of class X Audio Vidio Skills Program in Private SMK GKPS 2 Pematangsiantar in Odd Semester Learning Year 2012/2013. Samples were obtained by casting lots gambled by taking the class as the study sample, the sample is a class X Skills Program Computer Engineering and Networks (X TAV¹), amounting to 24 people and a class X Skills Program Computer Engineering and Networks (X TAV²) that totaling 24 people, bringing the total sample is 48 people. The research method used is research posttest-only control group design. Captured data collection techniques using objective tests. To test the normality of the data used in the test Liliefors confidence level (α) of 0.05. On learning of students who are taught by the learning model obtained Lhitung Problem Based Learning $L_{hitung(0,1272)} < L_{tabel(0,1730)}$ in the normal categories, the learning of students who are taught with conventional teaching model is obtained Lhitung $L_{hitung(0,1428)} < L_{tabel(0,1730)}$ in the normal category. Homogeneity test instrument of learning outcomes Applying the basic number system obtained F_{hitung} of 1.33 and 1.92 for F_{tabel} $F_{hitung} < F_{tabel}$ or $1.33 < 1.92$ then all the variance is homogeneous, it can be concluded that all of the data variance homogeneous results. The results of this study indicate that there is an influence very significant learning outcomes between students who are taught with the Problem Based Learning instructional model and conventional learning models in class X Vidio Audio Engineering Skills Program in Private SMK GKPS 2 Pematangsiantar in Odd Semester Learning Year 2012/2013 which ($t_{hitung} 2.23 > 1.67$ t_{tabel})