

ABSTRAK

BUDIMAN SIRAIT. Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Komunikasi Matematis Siswa SMK Dengan Menggunakan Pembelajaran Kontekstual.

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengetahui peningkatan pemecahan masalah siswa, (2) mengetahui peningkatan komunikasi matematis siswa, (3) mengetahui proses jawaban siswa. Penelitian ini dilaksanakan di SMK Telkom Sandhy Putra Medan pada semester II, Tahun Pelajaran 2011/2012. Sebagai sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas 2 TS-1 berjumlah 36 orang sebagai kelas kontrol dan siswa kelas 2 TKJ-1 berjumlah 36 orang sebagai kelas eksperimen yang dilakukan secara random. Metode penelitian yang digunakan adalah quasi eksperimen, teknik analisis data menggunakan gain ternormalisasi dan uji t. Test hasil kemampuan pemecahan masalah dan komunikasi matematis siswa menggunakan test berbentuk essay masing-masing sebanyak 4 butir soal.

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa: (1) Peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa yang menggunakan pembelajaran kontekstual lebih tinggi dari pada siswa yang menggunakan pembelajaran biasa, (2) Peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa yang menggunakan pembelajaran kontekstual lebih tinggi dari pada siswa yang menggunakan pembelajaran biasa, (3) Proses jawaban siswa yang menggunakan pembelajaran kontekstual lebih baik dari pada siswa yang menggunakan pembelajaran biasa.

Berdasarkan penemuan ini, peneliti menyarankan bahwa penerapan pembelajaran kontekstual dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan komunikasi matematis siswa, sehingga dapat dijadikan masukan bagi guru dan kepala sekolah untuk dikembangkan sebagai strategi pembelajaran yang efektif.



ABSTRACT

BUDIMAN SIRAIT. Improved Problem Solving Mathematical and Communication Skill using Contextual Learning Teaching SMK

This study aims to: (1) the increase in student problem solving, (2) to increase students' mathematical communication, (3) determine the students' answers. This study was conducted at SMK Telkom Sandhy Medan Putra in the first semester, Academic Year 2011/2013. As the samples in this study were grade 2 TS-2 accounted for 36 people as the control class and the Grade 2 TKJ-2 amounted to 36 people as an experiment class conducted at random. The research method used was quasi experimental, data analysis techniques using normalized gain and t test. Test results of the problem solving and mathematical communication students use the essay test each shaped by 4 points questions.

The results of hypothesis testing showed that: (1) increase students' problem-solving skills using contextual learning is higher than the students who use ordinary learning, (2) increase the ability of students to use mathematical communication of contextual learning is higher than the students who use ordinary learning, (3) the process of students' answers using contextual learning is better than the students who use ordinary learning.

Based on these findings, the researchers suggest that the application of contextual learning can be used as an alternative to enhance the problem solving and mathematical communication students, so it can be used as input for teachers and principals to be developed as an effective learning strategy.