

ABSTRAK

MUSTIKA FITRI LARASATI SIBUEA. Peningkatan Kemampuan Komunikasi dan Disposisi Matematis Siswa SMK Tamansiswa Sukadamed Kabupaten Asahan Melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah. Tesis. Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan, 2015.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui : (1) peningkatan kemampuan komunikasi dan disposisi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran berbasis masalah dan pembelajaran biasa, (2) interaksi antara model pembelajaran dan kemampuan awal matematika siswa terhadap peningkatan kemampuan komunikasi dan disposisi matematis siswa. Penelitian ini dilaksanakan di SMK Tamansiswa Sukadamed Kabupaten Asahan. Jenis penelitian yang digunakan adalah kuasi eksperimen. Populasi dalam penelitian ini terdiri dari seluruh siswa SMK Tamansiswa Sukadamed, sedangkan sampelnya terdiri dari 32 siswa pada kelas X Akuntansi sebagai kelas eksperimen dan 30 siswa pada kelas X RPL sebagai kelas kontrol. Pengambilan sampel dilakukan melalui teknik *purposive sampling*. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes kemampuan komunikasi matematis dan angket disposisi matematis siswa. Pengujian hipotesis statistik dalam penelitian ini menggunakan uji ANAVA dua jalur pada program SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) peningkatan kemampuan komunikasi dan disposisi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran berbasis masalah lebih tinggi daripada peningkatan kemampuan komunikasi dan disposisi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran biasa. Hasil rerata peningkatan kemampuan komunikasi matematis yang diberi pembelajaran berbasis masalah dan pembelajaran biasa masing-masing sebesar 0,52 dan 0,45, dan rerata peningkatan disposisi matematis siswa masing-masing sebesar 0,443 dan 0,417. (2) tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dan kemampuan awal matematika siswa terhadap peningkatan kemampuan komunikasi matematis dan disposisi matematis siswa.

KataKunci: Kemampuan komunikasi matematis, disposisi matematis, kemampuan awal matematika, pembelajaran berbasis masalah.

ABSTRACT

MUSTIKA FITRI LARASATI SIBUEA. Improvement of The Student's Mathematical Communication Ability and Disposition of SMK Tamansiswa Sukadamai Kabupaten Asahan Through Problem-Based Learning Model. A Thesis. Medan : Post Graduate Program. University Of Medan, 2015.

This research aims to determine: (1) the improvement of mathematical communication ability and disposition of students who received problem-based learning and conventional learning, (2) the interaction between learning model and prior knowledge of mathematics to improve mathematical communication ability and mathematical disposition. This research was conducted in SMK Tamansiswa Sukadamai Kabupaten Asahan. The type of this research was quasi-experiment. The population in this research was all of student of SMK Tamansiswa Sukadamai while the sample was 32 students in X Ak class as an experiment class and 30 students in X RPL class as a control class. The sampling was done through purposive sampling technique. The research instrument which used were a test of mathematical communication ability and questionnaire of student mathematical disposition. The statistical hypothesis testing in this research used two way ANOVA in the SPSS programme. The results showed that (1) the improvement of mathematical communication ability and disposition of students who received problem-based learning was higher than the improvement of mathematical communication ability and disposition of students who received conventional learning. The average of mathematical communication ability improvement who received problem-based learning and conventional learning respectively 0.52 and 0.45, and the average of student mathematical disposition improvement respectively 0.443 and 0.417. (2) There was no interaction between learning model and prior knowledge of mathematical communication ability and student mathematical disposition.

Keywords: Mathematical Communication Ability, Mathematical Disposition, Prior Knowledge of Mathematics, Problem-Based Learning.