

ABSTRAK

NIDA ULFAH AR.GAJAH. PENINGKATAN KEMAMPUAN KONEKSI DAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKSISWA SMP MELALUI PENDEKATANPEMBELAJARAN KONTEKSTUAL. Tesis.Medan Program Studi Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Negeri Medan. 2015.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui : 1) peningkatan kemampuan koneksi matematik siswa yang diajar dengan pembelajaran kontekstual dan pembelajaran konvensional, 2) peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematik siswa yang diajar dengan pembelajaran kontekstual dan pembelajaran konvensional, 3) proses penyelesaian masalah matematik (proses jawaban) dalam menyelesaikan soal-soal kemampuan koneksi dan pemecahan masalah matematik siswa, efektivitas pembelajaran kontekstual dalam meningkatkan kemampuan koneksi dan pemecahan masalah matematik siswa. Penelitian ini merupakan suatu studi eksperimen semu dengan desain penelitian *pretest-pos-test control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 1 (satu) dengan mengambil sampel dua kelas (kelas eksperimen dan kelas kontrol) melalui teknik random sampling. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII-1 dan VII-4 SMP Negeri 1 Percut Sei Tuan. Instrumen yang digunakan terdiri dari: (1) Tes kemampuan koneksi matematik (2) Tes kemampuan pemecahan masalah matematik. Data dalam penelitian ini dianalisis dengan menggunakan analisis statistik deskriptif dan analisis statistik parametrik. Analisis statistik data dilakukan dengan Manova. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) peningkatan kemampuan koneksi matematik siswa yang diajar dengan pembelajaran kontekstual lebih tinggi daripada peningkatan kemampuan koneksi matematik siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional. (2) peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematik siswa yang diajar dengan pembelajaran kontekstual lebih tinggi daripada peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematik siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional. (3) hasil proses penyelesaian yang dikerjakan siswa pada pendekatan matematika kontekstual lebih tinggi daripada hasil proses penyelesaian siswa pada pembelajaran konvensional. Selanjutnya disarankan pada guru untuk menerapkan pembelajaran kontekstual pada siswa dengan sebelumnya menyusun perangkat pembelajaran dan instrumen belajar yang memuat masalah kontekstual agar siswa semakin tertarik belajar matematika sehingga hasil belajar siswa menjadi lebih baik.

Kata Kunci: Pendekatan pembelajaran kontekstual, kemampuan koneksi matematik, kemampuan pemecahan masalah matematik.

ABSTRACT

NIDA ULFAH AR. GAJAH. Improved The Connections And Problem Solving Mathematically Ability Of Students For Junior High School On Contextual Teaching Learning Approach. Thesis. Medan. Mathematics Education Study Program Postgraduate State University Medan. 2015.

The purpose of this research was to: (1) describe improvement mathematical connection ability of students by using learning devices contextual teaching learning and conventional learning, (2) describe improvement problem solving mathematically ability of students by using learning devices contextual teaching learning and conventional learning, (3) describe the settlement process of mathematical connection and problem solving mathematically ability of students, (4) effectiveness contextual teaching learning devices in improving of mathematical connection and problem solving mathematically ability of students. This study is a quasi experimental study with pretest-post study design-test control group design. The population in this study were all students in grade 1 (one) to take samples of two classes (class experimental and control classes) through random sampling techniques. Subjects in this study were students of class VII-1 and VII-4 SMP Negeri 1 Percut Sei Tuan. Instrumen used consisted of: (1) Test the ability of mathematical connections (2) Tests mathematical problem solving ability. The data were analyzed using descriptive statistical analysis and parametric statistical analysis. Statistical analysis of the data done by Manova. The results showed that: (1) improvement mathematical connection ability of students by using learning devices contextual teaching learning is higher than the improvement mathematical connection ability of students by using learning devices conventional learning. (2) improvement problem solving mathematically ability of students by using learning devices contextual teaching learning is higher than the improvement problem solving mathematically ability of students by using learning devices conventional learning. (3) the settlement process that the students by using learning devices contextual teaching learning is better than conventional learning. Furthermore, teachers are advised to apply contextual teaching learning in students with prior learning devices and instruments menyusun learn yanag contains contextual problem that students are increasingly interested in learning mathematics so that student learning outcomes for the better.

Keywords: contextual teaching learning approach, mathematical connection ability, problem solving mathematically.