

## ABSTRAK

**Susilawati (2014). Peningkatan Kemampuan Representasi Matematis Siswa SMP Menggunakan Strategi Konflik Kognitif dengan Pendekatan *Open-Ended*.**

Kemampuan representasi matematis merupakan salah satu kemampuan berpikir tingkat tinggi yang penting untuk dimiliki oleh siswa. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan representasi matematis siswa khususnya siswa SMP. Tujuan dari penelitian ini adalah: 1) Untuk mengetahui apakah peningkatan kemampuan representasi matematis siswa yang mendapatkan pembelajaran menggunakan strategi konflik kognitif dengan pendekatan *open-ended* lebih baik daripada siswa yang menerima pembelajaran ekspositori, 2) Untuk mengetahui kualitas peningkatan kemampuan representasi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran menggunakan strategi konflik kognitif dengan pendekatan *open-ended* dan siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pembelajaran ekspositori dan 3) Mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran yang menggunakan strategi konflik kognitif dengan pendekatan *open-ended*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuasi eksperimen, dengan desain kelompok kontrol *pretest-posttest*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMPN 30 Bandung tahun ajaran 2013/2014, dan berdasarkan saran dari guru matematika di sekolah tersebut dipilih dua kelas yaitu kelas VIII-5 sebagai kelas kontrol dan kelas VIII-6 sebagai kelas eksperimen. Instrumen penelitian yang digunakan adalah instrumen tes dan instrumen nontes yang terdiri dari angket, lembar observasi, dan jurnal harian siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Peningkatan kemampuan representasi matematis siswa yang mendapatkan pembelajaran menggunakan strategi konflik kognitif dengan pendekatan *open-ended* lebih baik daripada siswa yang menerima pembelajaran ekspositori, 2) Kualitas peningkatan kemampuan representasi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran menggunakan strategi konflik kognitif dengan pendekatan *open-ended* tergolong tinggi, sedangkan kualitas peningkatan kemampuan representasi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran ekspositori tergolong sedang, dan 3) Respon siswa terhadap pembelajaran menggunakan strategi konflik kognitif dengan pendekatan *open-ended* adalah positif.

Kata kunci: Kemampuan representasi matematis, strategi konflik kognitif, pendekatan *open-ended*.

## ABSTRACT

### **Susilawati (2014). Improvement of Mathematical Representation Ability Using Cognitive Conflict Strategy with Open-Ended Approach.**

Mathematical representation ability is one of high order mathematical thinking which is importantly had by students. Background of this research was the low of student's mathematical representation ability especially in junior high school. The purpose of this research were: 1) to know whether improvement of student's mathematical representation ability who got cognitive conflict strategy with open-ended approach is better than student's mathematical representation ability who got expository learning, 2) to know the quality of improvement of student's mathematical representation ability who got cognitive conflict strategy with open-ended approach and student's mathematical representation ability who got expository learning and 3) to know student's attitude to learning by cognitive conflict strategy with open-ended approach. The method that used in this research is quasi experimental, with pretest-posttest control group design. The population of this research were students of 8th grade in SMPN 30 Bandung, and based on suggestion from a mathematic teacher in that school so was chosen two class are 8-5 as control class and 8-6 as experimental class. The research instrument that used were test instrument and nontest instrument are questionnaire, observation sheets, and student's daily journal. The result showed that: 1) The improvement of student's mathematical representation ability who got cognitive conflict strategy with open-ended approach is better than student's mathematical representation ability who got expository learning, 2) The quality of improvement of student's mathematical representation ability who got cognitive conflict strategy with open-ended approach was in high category, while student's mathematical representation ability who got expository learning was in medium category, and 3) student's attitude to learning by cognitive conflict strategy with open-ended approach was positive.

**Keywords:** Mathematical Representation Ability, Cognitive Conflict Strategy, Open-Ended Approach.