

ABSTRAK

Maria Edistianda Eka Saputri (2015). Pengaruh Pembelajaran *Peer Lesson* terhadap Kecemasan Matematika dan Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah serta Representasi Matematis Siswa SMA (Penelitian Kuasi Eksperimen di Kelas XI IPA Salah Satu SMA di Kota Bandar Lampung).

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kenyataan masih rendahnya kemampuan pemecahan masalah dan representasi matematis serta tingginya kecemasan matematika siswa. Kemampuan pemecahan masalah dan representasi matematis dibutuhkan baik dalam belajar maupun dalam kehidupan sehari-hari. Kecemasan matematika mempengaruhi kemampuan matematis siswa. Pembelajaran *Peer Lesson* digunakan dalam penelitian untuk mengatasi hal tersebut. Tujuan penelitian ini adalah untuk menelaah pencapaian dan peningkatan kemampuan pemecahan masalah dan representasi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran *Peer Lesson* dan siswa yang memperoleh pembelajaran biasa ditinjau secara keseluruhan maupun kemampuan awal matematis siswa (tinggi, sedang, rendah) serta menelaah kecemasan matematikanya. Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimen dengan desain kelompok kontrol non-ekuivalen dan populasinya adalah siswa kelas XI IPA di salah satu SMA Negeri Kota Bandar Lampung. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* sehingga didapatkan dua kelas sebagai sampel penelitian. Instrumen penelitian meliputi tes kemampuan pemecahan masalah dan representasi matematis dan angket skala kecemasan matematika. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji perbedaan rata-rata yaitu uji-*t* dan *Mann-Whitney* serta uji anova dua jalur dengan bantuan program *SPSS 17 for Windows*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) pencapaian dan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh pembelajaran *Peer Lesson* lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran biasa bila ditinjau secara keseluruhan dan kemampuan awal matematis siswa (sedang dan rendah), tetapi tidak berbeda untuk siswa dengan kemampuan awal matematis tinggi; (2) pencapaian dan peningkatan kemampuan representasi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran *Peer Lesson* tidak berbeda dengan siswa yang memperoleh pembelajaran biasa bila ditinjau secara keseluruhan dan kemampuan awal matematis siswa; (3) kecemasan matematika siswa yang memperoleh pembelajaran *Peer Lesson* lebih rendah daripada siswa yang memperoleh pembelajaran biasa.

Kata kunci: Kemampuan pemecahan masalah matematis, Kemampuan representasi matematis, Kecemasan matematika, Pembelajaran *Peer Lesson*.

ABSTRACT

Maria Edistianda Eka Saputri (2015), The Impact of Peer Lesson Learning to Mathematics Anxiety and Enhancement of Mathematical Problem Solving and Mathematical Representation Abilities of Students in Senior High School.

This study is based on low students' abilities in mathematical problem solving, and mathematical representation. It is also based on high mathematics anxiety. Mathematical problem solving and mathematical representation abilities are required both in learning and everyday life. Mathematics anxiety influences students' mathematical abilities. The Peer Lesson learning used in this study is devoted to overcome this problem. The aims of this study are to examine the achievement and enhancement of mathematical problem solving and mathematical representation abilities of students who got Peer Lesson learning and students who got regular learning viewed from the whole students and prior mathematical ability (high, mediocre, low) and examine their mathematics anxiety. The type of this study was quasi-experimental with non-equivalent control group design and the population were students of year XI IPA at one of senior high schools in Bandar Lampung. The sampling technique used purposive sampling to obtain two groups as the sample. The instruments include mathematical problem solving and mathematical representation abilities tests and mathematics anxiety scale. The data were analyzed by using the mean difference test: t-test and Mann-Whitney U test with SPSS 17 for Windows. The study found that: (1) the achievement and enhancement of mathematical problem solving ability of the students who got Peer Lesson learning is better than the students who got regular learning when viewed from whole the students and prior mathematical ability (mediocre and low), but is not different from the students with high prior mathematical ability; (2) the achievement and enhancement of mathematical representation ability of the students who got Peer Lesson learning is not different from the students who got regular learning when viewed from whole the students and prior mathematical ability; (3) mathematics anxiety of the students who got Peer Lesson learning is lower than the students who got regular learning.

Keywords: mathematical problem solving ability, mathematical representation ability, mathematics anxiety, Peer Lesson learning.