

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan komunikasi matematis siswa SMP dengan pembelajaran matematika realistik berbantuan *GeoGebra*. Selain itu dianalisis juga respon siswa terhadap pembelajaran matematika realistik berbantuan *GeoGebra*. Metode penelitian yang digunakan yaitu kuasi eksperimen. Peneliti menggunakan dua kelas dimana kelas pertama sebagai kelompok yang memperoleh pembelajaran matematika realistik berbantuan *GeoGebra* sedangkan kelas kedua sebagai kelompok yang memperoleh pembelajaran matematika realistik tanpa berbantuan *GeoGebra*. Penelitian dilakukan di SMP Negeri 1 Lembang Kabupaten Bandung Barat. Sebelum melakukan penelitian, instrumen tes kemampuan komunikasi matematis terlebih dahulu diujicoba untuk mengetahui kualitas instrumen. Hasil analisis menunjukkan bahwa instrumen tes valid dan reliabel sehingga dapat digunakan untuk pretes dan postes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran matematika realistik berbantuan *GeoGebra* lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran matematika realistik tanpa *GeoGebra*. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa terdapat respon yang positif dari siswa terhadap pembelajaran matematika realistik dengan *GeoGebra*.

Kata kunci: realistik, *GeoGebra*, komunikasi matematis.

ABSTRACT

The purpose of this study is to analyze the mathematical communication of students in Junior High School in which Realistic Mathematics Education with GeoGebra is used. In addition, it also analyzed the students' responses toward Realistic Mathematics Education with GeoGebra. The study used a quasi-experiment method. Two classes involved in this study which the first as a group that implemented by Realistic Mathematics Education with GeoGebra, while the second class as a group that implemented by Realistic Mathematics Education without GeoGebra. It was held in SMP Negeri 1 Lembang. Before doing research, the test instrument of mathematical communication firstly tested to determine the quality of the instrument. According to the analyze result, the instrument is valid and reliable, so it can be used for pretest and posttest. The result of this study showed that mathematical communication of students who learned mathematics using Realistic Mathematics Education with GeoGebra better than students who learned mathematics using Realistic Mathematics Education without GeoGebra. The result also indicated that there's a positive response from students toward Realistic Mathematics Education with GeoGebra.

Key Words: Realistic, GeoGebra, Mathematical communication.