

## ABSTRAK

**Pittauli Ambarita. NIM 4192411008 (2023). Differences in Students' Mathematical Communication Ability Using RME Approach and Problem Posing Approach at SMP Negeri 1 Bandar.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah kemampuan komunikasi matematis siswa yang menggunakan pendekatan RME lebih tinggi dibandingkan pendekatan problem logging di SMP Negeri 1 Bandar. Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMP Negeri 1 Bandar. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *simple random sampling*. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 2 kelas, yaitu kelas VIII-1 sebagai kelas eksperimen I yang berjumlah 29 siswa dan kelas VIII-2 sebagai kelas eksperimen 2 yang berjumlah 29 siswa. Instrumen berupa pretest dan posttest berupa esai yang telah divalidasi. Dari hasil penelitian setelah diberikan perlakuan selama 3 kali pertemuan yaitu pada kelas eksperimen I dengan pendekatan RME diperoleh rata-rata pretest sebesar 20,38, rata-rata posttest sebesar 83,55 dan pada kelas eksperimen II dengan pendekatan problem logging diperoleh rata-rata pretest sebesar 21,86, dan rata-rata posttest sebesar 77,59. Hasil uji-t dengan  $dk = 56$  dan  $\alpha = 0,05$  diperoleh data pretest dengan  $t_{hitung} = -0,79915$  and  $t_{tabel} = 2,00324$  then  $-t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$  namely  $-2,00324 < -0,79915 < 2,00324$  maka yaitu maka  $H_0$  diterima, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa sebelum diberikan perlakuan siswa mempunyai kemampuan awal yang sama. Sedangkan data posttest diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $3,158 > 2,00324$  yang berarti  $H_a$  diterima. Kesimpulannya adalah kemampuan komunikasi matematis siswa yang menggunakan pendekatan RME lebih tinggi dibandingkan kemampuan komunikasi matematis siswa yang menggunakan pendekatan problem posing.

**Kata Kunci:** Kemampuan Komunikasi Matematis, Pendekatan RME, Pendekatan Problem Posing.

## ABSTRACT

**Pittauli Ambarita. NIM 4192411008 (2023). Differences in Students' Mathematical Communication Ability Using RME Approach and Problem Posing Approach at SMP Negeri 1 Bandar.**

This research aims to find out whether students' mathematical communication ability using the RME approach higher than problem posing approach at SMP Negeri 1 Bandar. This research is a quasi-experiment. The population in this research were students of SMP Negeri 1 Bandar. Taking samples was carried out by a simple random sampling technique. Sample in this research were 2 classes, class VIII-1 as the experimental class I which totals 29 students and class VIII-2 as experimental class 2 which totals 29 students. The Instruments in the form of pretest and posttest in the form of essays that have been validated. From the results of the research after being treated for 3 meetings, namely in the experimental class I with the RME approach, the pretest average was 20.38, the posttest average was 83.55 and the experimental class II with the problem posing approach obtained the pretest average was 21.86, and the posttest average was 77.59. The results of t-test with  $dk = 56$  and  $\alpha = 0.05$  obtained pretest data with  $t_{count} = -0.79915$  and  $t_{table} = 2.00324$  then  $-t_{table} < t_{hitung} < t_{table}$  namely  $-2.00324 < -0.79915 < 2.00324$  so  $H_0$  is accepted, thus it can be concluded that before being given treatment students have the same initial abilities. Meanwhile, the posttest data was found that  $t_{count} > t_{table}$  namely  $3.158 > 2.00324$  which means  $H_a$  is accepted. The conclusion is students' mathematical communication ability using the RME approach higher than students' mathematical communication ability using problem posing approach.

**Keywords:** Mathematical Communication Ability, RME approach, Problem Posing approach.

