

**PERBEDAAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA  
YANG DIAJAR DENGAN PENDEKATAN *OPEN-ENDED*  
DAN *PROBLEM POSING* DI KELAS VIII  
SMP NEGERI 2 TARUTUNG  
T.A 2017/2018**

**REYNOLD PASARIBU (4133311030)**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk melihat perbedaan kemampuan komunikasi matematis siswa yang diajar dengan pendekatan *Open-Ended* dan *Problem Posing* di kelas VIII SMP Negeri 2 Tarutung pada topik Teorema Pythagoras. Penelitian ini merupakan eksperimen semu (*quasi eksperiment*). Populasi dalam penelitian ini adalah kelas VIII SMP Negeri 2 Tarutung yang terdiri dari 6 kelas dengan jumlah seluruh siswa 195 siswa. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *random sampling*. Maka terpilihlah kelas VIII-A sebagai kelas eksperimen I yang berjumlah 32 siswa dan kelas VIII-E sebagai kelas eksperimen 2 yang berjumlah 32 siswa. Penelitian ini menggunakan instrumen dalam bentuk tes uraian sebanyak 5 soal *pretest* dan 5 soal *posttest* yang digunakan untuk mengukur kemampuan komunikasi matematis siswa. Instrumen tes tersebut sebelumnya di validasi oleh empat validator yang terdiri dari 2 orang dosen matematika, 1 orang guru matematika, dan 32 orang siswa kelas IX-A dan telah dinyatakan valid.

Dari hasil penelitian setelah diberi perlakuan selama dua kali pertemuan, yaitu pada kelas eksperimen 1 dengan pendekatan *Open-Ended* diperoleh nilai rata-rata kemampuan komunikasi matematis siswa sebesar 46,25806 dan kelas eksperimen II dengan pendekatan *Problem posing* sebesar 42,58064. Hasil uji t dua arah dengan  $dk = 62$  dan  $\alpha = 0,05$  diperoleh bahwa  $-t_{hitung} < -t_{tabel}$  atau  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dengan  $dk=62$  yaitu  $-2,153323 < -2,0006667$  atau  $2,153323 > 2,0006667$  yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

Dalam hal ini berarti terdapat perbedaan kemampuan komunikasi matematis siswa yang diajar dengan pendekatan *Open-Ended* dan *Problem Posing*, di SMP Negeri 2 tarutung T.A 2017/2018.

*Kata kunci : Kemampuan Komunikasi Matematis, Pendekatan Open-Ended, Pendekatan Problem Posing*