

**PERBEDAAN KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIK SISWA
YANG MEMPEROLEH PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISION (STAD) DAN *TEAMS
GAMES TOURNAMENT (TGT)* BERBANTUAN *GEOGEBRA*
DI KELAS VII SMP MUHAMMADIYAH 3 MEDAN**

Nurhakiki (NIM 4133311040)

ABSTRAK

Penelitian yang dilakukan di SMP Muhammadiyah 3 Medan ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kemampuan penalaran matematik siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division (STAD)* berbantuan *GeoGebra* dan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament (TGT)* berbantuan *GeoGebra* di kelas VII T.A 2016/2017. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 3 Medan T.A 2016/2017 yang terdiri dari 7 kelas. Sedangkan yang menjadi sampel dalam penelitian ini ada dua kelas, yaitu kelas VII-B yang berjumlah 27 orang yang memperoleh pembelajaran koooperatif tipe STAD sebagai kelas eksperimen I dan kelas VII-A yang berjumlah 24 orang yang memperoleh pembelajaran koooperatif tipe TGT sebagai kelas eksperimen II. Penentuan sampel dilakukan secara acak. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes berbentuk uraian sebanyak 5 soal yang telah dinyatakan valid. Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian hipotesis dapat disimpulkan bahwa kemampuan penalaran matematik siswa yang memperoleh pembelajaran koooperatif tipe STAD berbantuan *GeoGebra* lebih tinggi daripada siswa yang memperoleh pembelajaran koooperatif tipe TGT berbantuan *GeoGebra* pada materi jajrgenjang dan belah ketupat di kelas VII SMP Muhammadiyah 3 Medan T.A 2016/2017, dengan $t_{hitung} = 3,15231$ dan $t_{tabel} = 1,6755$ pada taraf nyata $\alpha = 0,05$ dan dk = 49. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $3,15231 > 1,6755$ maka dapat disimpulkan bahwa H_a diterima yang berarti bahwa Kemampuan penalaran matematik siswa yang memperoleh pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan *GeoGebra* lebih tinggi daripada siswa yang memperoleh pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan *GeoGebra* pada materi jajrgenjang dan belah ketupat di kelas VII SMP Muhammadiyah 3 Medan. Rata-rata nilai postes kelas eksperimen I lebih tinggi daripada rata-rata nilai postes kelas eksperimen II dengan rata-rata nilai postes kelas eksperimen I yaitu 75,66518519 dengan standar deviasi 23,12101054 dan rata-rata nilai postes kelas eksperimen II yaitu 70,95708333 dengan standar deviasi 34,24527373.

Kata Kunci : Kemampuan Penalaran Matematik Siswa, *Student Team Achievement Division (STAD)*, *Teams Games Tournament (TGT)*, *GeoGebra*