

**PERBEDAAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA  
SISWA YANG DIAJAR DENGAN MODEL PEMBELAJARAN  
KOOPERATIF TIPE TPS DAN TIPE STAD PADA MATERI  
TEOREMA PYTHAGORAS DI KELAS VIII SMP  
MUHAMMADIYAH PEMATANGSIANTAR**

**Atma Fredy Syahputra (NIM 409111015)**

**ABSTRAK**

Penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimen. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajar dengan model kooperatif tipe TPS (*Think Pair Share*) lebih tinggi daripada kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajar dengan model kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Division*) pada materi Teorema Pythagoras di kelas VIII SMP Muhammadiyah Pematangsiantar. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah Pematangsiantar yang terdiri dari 3 kelas. Dua kelas dijadikan sampel, yaitu kelas VIII-1 yang merupakan kelas eksperimen A sebanyak 40 orang dan kelas VIII-2 yang merupakan kelas eksperimen B sebanyak 40 orang. Kelas eksperimen A menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think Pair Share*) dan pada kelas eksperimen B menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Division*). Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini dilakukan test, dengan test essay sebanyak 5 soal dan telah dinyatakan valid oleh tim ahli.

Sebelum pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan homogenitas data. Dari pengujian ini diperoleh bahwa sampel berasal dari populasi yang memiliki varians yang homogen dan berdistribusi normal. Dari analisis data pada kelas eksperimen A diperoleh nilai rata-rata pre-test 29,5 dan simpangan baku pre-test 10,896 sedangkan nilai rata-rata post-test 78,75 dan simpangan baku post-test 9,816. Pada kelas eksperimen B diperoleh nilai rata-rata pretest 24 dan simpangan baku pre-test 11,029 sedangkan nilai rata-rata post-test 72,65 dan simpangan baku post-test 8,891.

Dari analisa data post-test dengan menggunakan uji-t pada taraf  $\alpha = 0,05$  diperoleh nilai  $t_{hitung} = 2,908$  dan  $t_{tabel} = 1,667$  Sehingga diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Maka dapat disimpulkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajar dengan model kooperatif tipe TPS (*Think Pair Share*) lebih tinggi daripada kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajar dengan model kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Division*) pada materi Teorema Pythagoras di kelas VIII SMP Muhammadiyah Pematangsiantar.