

**Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika  
Siswa yang Diajar dengan Model Pembelajaran  
*Team Accelerated Instruction* dan *Problem  
Based Learning* di SMP Negeri 1 Berastagi**

**FIERREZA S. PERANGIN-ANGIN (NIM. 4103111029)**

**ABSTRAK**

Penelitian ini dilakukan berdasarkan rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan menerapkan 2 model pembelajaran, yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Team Accelerated Instruction* (TAI) dan *Problem Based Learning* di kelas VII SMP Negeri 1 Berastagi T.A. 2014/2015.

Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 1 Berastagi T.A. 2014/2015 yang terdiri dari 5 kelas paralel. Sedangkan, yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah sampel homogen, yang dipilih secara acak, siswa sebagai sampel sebanyak 2 kelas, yaitu kelas VII-1 sebanyak 30 orang yang belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Accelerated Instruction* (TAI) dan kelas VII-3 sebanyak 30 orang yang belajar dengan *Problem Based Learning*.

Berdasarkan hasil perhitungan uji reliabilitas instrumen, dari 5 soal *pretest* dan 5 soal *posttest* yang diujicobakan diperoleh 5 soal *pretest* dengan  $r_{hitung} = 0,83606$  atau sekitar 84% tingkat kereliabelannya dan 5 soal *posttest* dengan  $r_{hitung} = 0,863972$  atau sekitar 86% tingkat kereliabelannya dengan jumlah siswa sebanyak 30 orang dan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ . Maka, soal *pretest* dan soal *posttest* tersebut dikatakan reliabel.

Rata-rata *pretest* siswa kelas TAI sebesar 69,53, sedangkan rata-rata *posttest* 71,7. Dari siswa kelas PBL diperoleh rata-rata *pretest* sebesar 54,83, sedangkan rata-rata *posttest* sebesar 56,27. Dari hasil perhitungan diperoleh  $t_{hitung} = 3,605$  dan  $t_{tabel} = 1,661$  dengan  $dk = 58$  dan taraf nyata  $\alpha = 0,05$ . Dapat dilihat bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel} = 3,605 > 1,661$ , maka  $H_0$  ditolak atau terima  $H_a$ . Maka dari hasil penelitian dan pengujian hipotesis disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada kelas dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Accelerated Instruction* (TAI) lebih tinggi dibandingkan dengan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada pokok bahasan pengukuran luas dan keliling segiempat di kelas VII SMP Negeri 1 Berastagi T.A. 2014/2015.