

**PERBEDAAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIK  
SISWA SMP NEGERI 17 MEDAN ANTARA YANG DIAJAR  
MELALUI PENDEKATAN *QUANTUM LEARNING*  
DENGAN MODEL PEMBELAJARAN  
KOOPERATIF TIPE STAD**

**Erna Andriani M Gultom (4113311015)  
ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) Apakah kemampuan pemecahan masalah matematik siswa yang mengikuti pembelajaran dengan Pendekatan *Quantum learning* lebih baik daripada siswa yang mengikuti model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD, serta (2) Apakah proses jawaban siswa terkait kemampuan pemecahan masalah matematik yang diajarkan melalui Pendekatan *Quantum learning* lebih baik dari yang diajar melalui Kooperatif Tipe STAD.

Penelitian ini merupakan penelitian *quasi eksperimen* dengan populasi seluruh siswa SMP Negeri 17 Medan. Yang terdiri dari seluruh siswa kelas VIII sebanyak 9 Kelas. Sampel dipilih melalui teknik *cluster random sampling*, diperoleh kelas VIII-4 sebagai kelompok eksperimen A yang diajar melalui pendekatan *Quantum learning* dan kelas VIII-7 sebagai kelompok eksperimen B yang diajar melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan dipilih dari siswa kelas VIII sebanyak 9 kelas. Pengumpulan data dilakukan dengan metode tes dan metode observasi. Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini dilakukan test, dengan test essay sebanyak 5 soal dan telah dinyatakan valid oleh tim ahli baik yang kelas eksperimen A maupun kelas eksperimen B. Data dianalisis dengan uji normalitas, uji kesamaan dua varians, dan uji hipotesis menggunakan uji-t.

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 rata-rata PAM 46,87 dan simpangan baku PAM 18,43 sedangkan nilai rata-rata posttest 84,18 dan simpangan baku posttest 10,30. Pada kelas eksperimen B diperoleh nilai rata-rata PAM 44,16 dan simpangan baku PAM 17,82 sedangkan nilai rata-rata posttest 79,06 dan simpangan baku posttest 15,32.

Berdasarkan hasil perhitungan data postes siswa diperoleh pada dk 66 dan  $\alpha = 0,05$  diperoleh  $t_{tabel} = 1,669$  dan  $t_{hitung} = 3,31$ . Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $3,31 > 1,669$ ) maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematik siswa yang diajar melalui pendekatan *Quantum learning* lebih baik daripada kemampuan pemecahan masalah siswa yang diajar melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD, pada materi Persamaan Kuadrat di SMP Negeri 17 Medan.