

## ABSTRAK

### **Ratih Alya Farhani, “Penerapan Metode *Quantum Learning* terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis dan *Math Self Efficacy* Siswa”**

Pembelajaran matematika di beragam kelas pelajaran masih banyak yang menerapkan metode pengajaran konvensional yang bercirikan ceramah, sehingga pembelajaran kurang berkembang dan mengakibatkan rendahnya kemampuan komunikasi matematis siswa, dimana siswa kurang memiliki kebebasan dalam menuangkan serta mengkomunikasikan pikirannya terkait materi yang dipelajari. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh perlunya peningkatan kemampuan komunikasi matematis serta *Math Self Efficacy* siswa yang didukung dari hasil studi pendahuluan di salah satu sekolah swasta di Kota Bandung. Salah satu alternatif untuk mengatasi masalah tersebut yaitu pembelajaran dengan menerapkan metode *Quantum Learning*. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui : (a) perbedaan peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa; (b) perbedaan pencapaian kemampuan komunikasi matematis siswa ditinjau dari Pengetahuan Awal Matematika (PAM) siswa; (c) peningkatan *Math Self Efficacy* siswa kearah yang lebih baik dengan penggunaan metode *Quantum Learning*. Penelitian ini dilakukan di SMP Islam Al Azhar 36 Bandung di dua kelas menggunakan metode kuasi eksperimen. Hasil penelitian sebagai berikut: (a) Peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa dengan model pembelajaran *Quantum Learning* lebih baik dari siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional. (b) Pencapaian kemampuan komunikasi matematis siswa dengan model pembelajaran *Quantum Learning* lebih baik daripada siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional berdasarkan tingkat PAM siswa (c) Terdapat peningkatan *Math Self Efficacy* siswa ke arah yang lebih baik dengan penggunaan metode *Quantum Learning*. Maka, metode *Quantum Learning* efektif dalam meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa dan peningkatan *Math Self Efficacy* siswa ke arah yang lebih baik.

**Kata kunci:** *Quantum Learning*, Kemampuan Komunikasi Matematis, *Math Self Efficacy*.