

ABSTRAK

Siti Sarah (1212050174), Penerapan Strategi Pembelajaran *Peer Lesson* Berbantuan Aplikasi *Mathway* Untuk Meningkatkan Kemampuan Komputasi Matematis dan *Self-Confidence* Siswa

Sinergi kolaborasi antar siswa dan dukungan teknologi pemecahan masalah matematika berpotensi memperkuat pemahaman konsep serta keterampilan komputasi matematis. Namun rendahnya kemampuan komputasi siswa kerap ditemukan dalam berbagai kajian di bidang pendidikan matematika. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji efektivitas strategi *Peer Lesson* berbantuan aplikasi *Mathway* dalam meningkatkan kemampuan komputasi matematis dan *self-confidence* siswa pada materi perbandingan trigonometri. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode kuasi eksperimen dan desain *Pretest-Posttest Non-Equivalent Control Group*. Sampel penelitian melibatkan tiga kelas di MA. Al-Ihsan Ciparay, yang terdiri dari kelas X-1, kelas X-2, dan kelas X-3. Instrumen yang digunakan adalah tes kemampuan komputasi matematis dan angket *self-confidence*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa yang belajar menggunakan pembelajaran strategi *Peer Lesson* didukung aplikasi *Mathway* lebih baik daripada siswa yang menggunakan strategi *Peer Lesson* dengan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional. Perbedaan ini berlaku baik untuk peserta didik laki-laki maupun perempuan. Terdapat juga interaksi antara strategi pembelajaran dan faktor gender dalam menentukan peningkatan kemampuan komputasi matematis siswa. Selain itu, peningkatan *self-confidence* siswa yang menggunakan strategi *Peer Lesson* berbantuan aplikasi *Mathway* lebih baik dibandingkan siswa yang menggunakan strategi *Peer Lesson* tanpa bantuan aplikasi. Dengan demikian, strategi *Peer Lesson* berbantuan aplikasi *Mathway* dapat dijadikan rujukan dalam pelatihan guru maupun pengembangan perangkat ajar inovatif.

Kata kunci: Kemampuan Komputasi Matematis, *Mathway*, Strategi Pembelajaran, *Peer lesson*, Teknologi Pendidikan