

## ABSTRAK

### **Nur'Afianti, “Meningkatkan *Procedural Fluency Competence* dan *Self-Efficacy* dengan Aplikasi *Microsoft Mathematics* dalam Pembelajaran Matematika”**

Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimen dengan desain *Nonequivalent Control Group Design*. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui: (a) perbedaan peningkatan *procedural fluency competence* antara siswa yang pembelajarannya menggunakan Aplikasi *Microsoft Mathematics* dengan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional; (b) perbedaan pencapaian *procedural fluency competence* antara siswa yang pembelajarannya menggunakan aplikasi *Microsoft Mathematics* dengan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional berdasarkan tingkat Pengetahuan Awal Matematika (PAM) yang kategorinya tinggi, sedang, dan rendah; (c) *self-efficacy* siswa dalam proses pembelajaran yang menggunakan aplikasi *Microsoft Mathematics*. Instrumen yang digunakan adalah tes yaitu tes *procedural fluency competence* dan non tes yaitu skala sikap *self-efficacy*. Hasil penelitian ini yaitu: (a) tidak terdapat perbedaan peningkatan *procedural fluency competence* antara siswa yang menggunakan aplikasi *Microsoft Mathematics* dengan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional; (b) terdapat perbedaan pencapaian *procedural fluency competence* antara siswa yang pembelajarannya menggunakan aplikasi *Microsoft Mathematics* dengan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional berdasarkan tingkat Pengetahuan Awal Matematika (PAM) yang kategorinya tinggi, sedang, dan rendah; (c) *self-efficacy* siswa pada setiap aspek indikator dalam pembelajaran matematika tentang SPLDV menggunakan aplikasi *Microsoft Mathematics* memberikan respon sikap yang positif.

Kata kunci: *Procedural Fluency Competence*, *Microsoft Mathematics*, dan *Self-Efficacy*.

