

ABSTRAK

Rahma Nur Abdillah (2021). Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran *Team Assisted Individualization* Berbantuan Aplikasi Symbolab (Penelitian Kuasi Eksperimen di MTs Al-Ahliyah Karawang)

Tujuan penelitian ini untuk menganalisis kemampuan komunikasi matematis siswa dan kemandirian belajar siswa yang memperoleh model pembelajaran *Team Assisted Individualization* berbantuan aplikasi *symbolab*. Metode yang digunakan adalah kuasi eksperimen melibatkan sampel 60 siswa kelas VIII di MTs Al-Ahliyah Karawang. Instrumen yang digunakan yaitu tes kemampuan komunikasi matematis dan non tes angket kemandirian belajar. Hasil temuan menunjukkan bahwa: (a) Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan komunikasi matematis antara siswa yang memperoleh pembelajaran *Team Assisted Individualization* berbantuan aplikasi *symbolab* dengan siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional; (b) Terdapat perbedaan pencapaian kemampuan komunikasi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran *Team Assisted Individualization* berbantuan aplikasi *symbolab* dengan siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional berdasarkan tingkat Pengetahuan Awal Matematika (PAM) kategori tinggi, sedang dan rendah; (c) Terdapat peningkatan kemandirian belajar siswa terhadap pembelajaran *Team Assisted Individualization* berbantuan aplikasi *symbolab*; (d) Kesulitan pada beberapa permasalahan dapat diminimalisir dengan latihan soal non rutin bersama kelompok. Pembelajaran *kooperatif* berbasis *Symbolab* memfasilitasi proses konstruksi, interaksi dan refleksi, sehingga mampu meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa.

Kata Kunci: Kemampuan Komunikasi Matematis, *Team Assisted Individualization*, Kemandirian Belajar, *Symbolab*.