

ABSTRAK

Solihat A. Damhuri: Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa melalui Model *Problem Based Instruction* (PBI) Berbantuan Geogebra (Penelitian Kuasi Eksperimen di SMP Laboratorium Percontohan UPI Cibiru)

Penelitian ini mengkaji tentang peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa yang menggunakan model *problem based instruction* berbantuan geogebra. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui: (a) Perbedaan peningkatan kemampuan komunikasi matematis antara siswa yang memperoleh model *problem based instruction* berbantuan geogebra dengan siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional; (b) Perbedaan pencapaian kemampuan komunikasi matematis siswa yang memperoleh model pembelajaran *problem based instruction* berbantuan geogebra dengan siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional berdasarkan tingkat Pengetahuan Awal Matematika yang kategorinya tinggi, sedang dan rendah; (c) Sikap kemandirian belajar siswa pada model *problem based instruction* berbantuan geogebra. Metode yang digunakan adalah kuasi eksperimen. Banyaknya populasi dalam penelitian ini adalah 6 kelas dengan sampel sebanyak 2 kelas. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (a) Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa antara siswa yang memperoleh model *problem based instruction* berbantuan geogebra dengan siswa yang memperoleh model pembelajaran konvensional; (b) Terdapat perbedaan pencapaian kemampuan komunikasi matematis antara siswa yang memperoleh model *problem based instruction* berbantuan geogebra dengan yang memperoleh model pembelajaran konvensional berdasarkan tingkat PAM (tinggi, sedang, dan rendah); (c) Sikap kemandirian belajar siswa pada pembelajaran dengan menggunakan model *problem based instruction* berbantuan geogebra menunjukkan respon positif.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG