

ABSTRAK

WINDA ASTUTI. 2026. **Pengaruh Penggunaan GeoGebra dengan Model *Discovery Learning* terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik SMP pada Materi Transformasi Geometri.** Jurusan Pendidikan Matematika. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Siliwangi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan GeoGebra dengan model *Discovery Learning* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik SMP pada materi transformasi geometri dan capaian kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik pada materi transformasi geometri yang pembelajarannya menggunakan GeoGebra dengan model *Discovery Learning*. Metode penelitian yang digunakan adalah kuasi eksperimen dengan desain penelitian *posttest-only nonequivalent control group design*. Populasi penelitian mencakup seluruh peserta didik kelas IX SMPN 2 Tasikmalaya, dengan sampel penelitian kelas IX J (eksperimen) dan kelas IX I (kontrol) yang dipilih melalui teknik *cluster random sampling*. Instrumen penelitian berupa tes uraian kemampuan pemahaman konsep matematis. Teknik analisis data berupa statistik deskriptif dan statistik inferensial dengan menganalisis serta mengukur kemampuan pemahaman konsep matematis menggunakan bantuan *IBM SPSS statistics 26*. Uji normalitas *Shapiro-Wilk*, uji homogenitas *Levene's Test*, dan uji hipotesis menggunakan *Independent Sample t-Test*. Berdasarkan hasil analisis data, uji hipotesis *Independent Sample T-Test* memperoleh nilai $t_{hitung}(2,146) > t_{tabel}(1,669)$, sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan GeoGebra dengan model *Discovery Learning* berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik SMP pada materi transformasi geometri. Capaian kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik pada materi transformasi geometri yang pembelajarannya menggunakan GeoGebra dengan model *Discovery Learning* menunjukkan sebanyak 4 peserta didik (12,12%) pada kategori tinggi, 23 peserta didik (69,70%) pada kategori sedang, dan 6 peserta didik (18,18%) pada kategori rendah, serta rerata skor secara keseluruhan mencapai 20,27 atau 84,45% yang termasuk dalam kategori sedang.

Kata kunci: GeoGebra, Model *Discovery Learning*, Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis, Transformasi Geometri