

## ABSTRAK

ZAHRA HAFIFATUL JANNAH DARULFALAH. 2024. **PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) BERBANTUAN *GEOMETER'S SKETCHPAD* (GSP) TERHADAP KEMAMPUAN PENALARAN LOGIS MATEMATIS SISWA SMP PADA MATERI SEGIEMPAT.** Jurusan Pendidikan Matematika. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Siliwangi.

Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan *software Geometer's Sketchpad* (GSP) terhadap kemampuan penalaran logis matematis siswa SMP pada materi segiempat. Penelitian dilakukan di MTs 109 Kujang, Ciamis, dengan melibatkan siswa kelas VII sebagai subjek penelitian. Desain penelitian ini adalah eksperimen semu dengan dua kelompok: kelompok eksperimen yang menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan *Geometer's Sketchpad* (GSP) dan kelompok kontrol yang menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) tanpa bantuan *Geometer's Sketchpad* (GSP). Hasil analisis data menunjukkan bahwa data penelitian homogen dan berdistribusi normal. Uji hipotesis pertama menggunakan uji *paired sample t test* menghasilkan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,042, sebesar 0,025 ( $\frac{0,05}{2}$ ) karena analisis ini menggunakan uji dua arah (2-tailed), maka dapat disimpulkan bahwa 0,042 lebih besar dari 0,025. Uji hipotesis kedua menggunakan uji *Independent Sample T-Test* menghasilkan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,219, sebesar 0,025 ( $\frac{0,05}{2}$ ) karena analisis ini menggunakan uji dua arah (2-tailed), maka dapat disimpulkan bahwa 0,219 lebih besar dari 0,025. Secara keseluruhan, penelitian ini menyimpulkan bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan *Geometer's Sketchpad* (GSP) **tidak memberikan pengaruh signifikan** terhadap kemampuan penalaran logis matematis siswa SMP pada materi segiempat dibandingkan dengan penggunaan *Problem Based Learning* (PBL) tanpa bantuan *Geometer's Sketchpad* (GSP).

**Kata Kunci:** *Problem Based Learning*, *Geometer's Sketchpad*, Penalaran Logis Matematis, Pembelajaran Matematika, Segiempat