

ABSTRAK

WINDI ASTUTI. 2024. **Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan *Software* Desmos Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis dan *Self-Determination***. Jurusan Pendidikan Matematika. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Siliwangi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan *software* Desmos terhadap kemampuan penalaran matematis dan *Self-Determination*. Penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen adalah metode yang digunakan dalam penelitian ini. Teknik pengumpulan data terdiri dari tes soal kemampuan penalaran matematis dan penyebaran angket *Self-Determination*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas XI SMK Islamiyah Ciawi berjumlah 140 orang yang terbagi menjadi 7 kelas dengan sampel sebanyak 60 orang yang terdiri dari 2 kelas yang dipilih dengan menggunakan teknik *simple random sampling*. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji-t (*Independent Sample T-Test*) dan uji Manova (*Multivariate Analysis of Variance*). Berdasarkan hasil penelitian diperoleh adanya pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan *software* Desmos terhadap kemampuan penalaran matematis dan *Self-Determination*, selain itu terdapat pula interaksi model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan *software* Desmos terhadap kemampuan penalaran matematis dan *Self-Determination*.

Kata kunci: Pengaruh, Model *Problem Based Learning* (PBL), Kemampuan Penalaran Matematis, *Self-Determination*