

## ABSTRAK

SILFIA HASNA SYAGHIFA. 2024. **Penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi dan Resiliensi Matematis.** Jurusan Pendidikan Matematika. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Siliwangi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan representasi matematis peserta didik yang pembelajarannya menggunakan model *Project Based Learning* serta untuk mengetahui peningkatan resiliensi matematis peserta didik yang pembelajarannya menggunakan model *Project Based Learning*. Data dari penelitian ini diambil dari *pretest* dan *posttest* kemampuan representasi matematis yang dilakukan pada kelas eksperimen untuk mendapatkan skor tes kemampuan representasi matematis dan diambil dari angket resiliensi matematis yang dilakukan sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan model *Project Based Learning* untuk mendapatkan skor angket resiliensi matematis. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Eksperimen. Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh peserta didik kelas VIII SMP Negeri 7 Tasikmalaya. Sampel penelitian yaitu peserta didik VIII C sebagai kelas eksperimen. Pengambilan sampel menggunakan teknik *sampling* yaitu *simple random sampling* atau pemilihan secara acak. Instrumen penelitian ini menggunakan tes uraian kemampuan representasi matematis dan angket resiliensi matematis. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji *N-gain* dan uji hipotesis menggunakan *IBM SPSS Statistic 25* dan *Microsoft Excel*. Berdasarkan hasil penelitian, pengolahan data, analisis data dan pengujian hipotesis, hasil perhitungan uji t kemampuan representasi matematis yang dilakukan diperoleh  $\frac{1}{2}$  nilai sig  $0,1035 > 0,05$  yang artinya  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Selanjutnya diketahui uji t resiliensi matematis, hasil perhitungan uji t yang dilakukan diperoleh  $\frac{1}{2}$  nilai sig  $0,337 > 0,05$  yang artinya  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Sedangkan hasil perhitungan *N-gain* diperoleh bahwa kemampuan representasi matematis yang pembelajarannya menggunakan model *Project Based Learning* memperoleh nilai rata-rata *N-Gain* 0,6544 berada pada kategori sedang sementara peningkatan resiliensi matematis yang pembelajarannya menggunakan model *Project Based Learning* memperoleh nilai rata-rata *N-Gain* -0,1040 berada pada kategori rendah. Dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat peningkatan kemampuan representasi dan resiliensi matematis yang pembelajarannya menggunakan model *Project Based Learning*.

Kata kunci: Model *Project Based Learning*, Kemampuan Representasi Matematis, Resiliensi Matematis.