

ABSTRAK

Septiana Werdianingsih (NIM. 1810610062). “Uji Efektivitas Model Pembelajaran PACE (*Project Activity Cooperative and Exercise*) dan Konvensional terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Komunikasi Matematis Peserta Didik Kelas VIII” Program Strata Satu (S1) Fakultas Tarbiyah IAIN Kudus, Tahun 2022.

Penelitian yang dilakukan adalah jenis penelitian semu (*quasy experiment*) yang mengacu pada pendekatan kuantitatif. Penelitian ini dilatarbelakangi dengan adanya survei dari PISA (*Programme for International Student Assessment*) pada tahun 2018 yang menyatakan bahwa Indonesia pada kategori Matematika berada pada posisi 72 dari 79 negara. Dari hal tersebut perlu adanya pembaharuan keefektifan model pembelajaran. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran PACE (*Project Activity Cooperative And Exercise*) dan konvensional terhadap kemampuan pemecahan masalah dan komunikasi matematis peserta didik kelas VIII SMP Negeri 2 Juwana tahun ajaran 2021/2022. Populasi dalam penelitian ini adalah kelas VIII SMP Negeri 2 Juwana tahun ajaran 2021/2022 dengan penggunaan Teknik *Purposive Sampling* dipilih kelas VIII E dan kelas VIII G.

Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara dan tes. Data yang diperoleh dalam penelitian ini dianalisis menggunakan Uji *Mann Whitney*. Hasil dari penelitian ini pada nilai *posttest* pemecahan masalah adalah 0,025, serta nilai *posttest* pada kemampuan komunikasi matematis adalah 0,000 yang mana artinya terdapat perbedaan tingkat kemampuan pemecahan masalah dan komunikasi matematis matematis peserta didik kelas VIII SMP Negeri 2 Juwana tahun ajaran 2021/2022. Penarikan keputusan peningkatan kemampuan saat menggunakan model PACE yang dibuktikan dengan uji *N gain*, yang hasil Uji *N gain* pada kemampuan pemecahan masalah kelas eksperimen yaitu 68,3945, sedangkan pada kelas kontrol adalah 33,1277. Sedangkan hasil uji *N gain* pada kemampuan komunikasi matematis kelas eksperimen yaitu 82,3496, sedangkan pada kelas kontrol adalah 61,5364.

Kata kunci: *Model Pembelajaran PACE, Model Pembelajaran Konvensional, Kemampuan Komunikasi Matematis, Kemampuan Pemecahan Masalah*