

ABSTRAK

Nurul Sasmita. (2024). **Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dan Kemandirian Belajar Siswa Menggunakan Model *Problem-Based Learning* Berbantuan *GeoGebra*.**

Kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika dan kemandirian belajar masih rendah, sehingga penerapan model *problem-based learning* berbantuan *GeoGebra* menjadi alternatif yang dapat digunakan dalam kurikulum merdeka. Tujuan penelitian ini adalah 1) Mengetahui peningkatan pada kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang menggunakan model *problem-based learning* berbantuan *GeoGebra* lebih tinggi daripada siswa yang memperoleh model pembelajaran biasa, 2) Mengetahui kemandirian belajar siswa yang menggunakan model *problem-based learning* berbantuan *GeoGebra* lebih baik daripada peserta didik yang menggunakan pembelajaran siswa yang memperoleh model pembelajaran biasa, 3) Mengetahui korelasi antara kemampuan pemecahan masalah matematis dan kemandirian belajar siswa yang menggunakan model *problem-based learning* berbantuan *GeoGebra*. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode *quasi experiment* dengan desain penelitian *non equivalent control group design*. Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas XI sebanyak dua kelas dengan sampel 60 siswa, yaitu 30 siswa dari kelas XI-3 sebagai kelas eksperimen dan 30 peserta didik dari kelas XI-5 sebagai kelas kontrol. Instrumen penelitian yang digunakan berupa tes kemampuan pemecahan masalah matematis matematis dan angket kemandirian belajar. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa soal uraian tes kemampuan pemecahan masalah matematis dan skala kemandirian belajar. Teknik analisis data menggunakan Uji kesamaan dua rerata, perbedaan dua rerata dan analisis korelasi diolah menggunakan *software IBM SPSS 23,0 for Windows*. Hasil penelitian didapatkan peningkatan pada kemampuan pemecahan masalah matematis dan kemandirian belajar siswa yang mendapatkan model *problem-based learning* berbantuan *GeoGebra* lebih tinggi daripada siswa yang mendapatkan model pembelajaran biasa.

Kata Kunci: Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis, Kemandirian Belajar, Model *Problem-Based Learning*, *GeoGebra*.