

ABSTRAK

Nurul Inayah B. Upara 2025. “Penerapan Model *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa pada Materi Teorema Pythagoras” (Suatu Penelitian Pada Siswa Kelas VIII-E SMP Negeri 1 Kota Ternate Tahun Ajaran 2024/2025) Di Bawah Bimbingan **Dr. Ida Kurnia Waliyanti, S.Si., M.Sc** dan **Dr. Ardiana, S.Si., M.Si.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui 1) Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VIII-1 SMP Negeri 2 Kota Ternate setelah diterapkan model *Problem Based Learning* (PBL) pada materi Teorema Pythagoras. 2) Ada atau tidaknya peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas kelas VIII-E SMP Negeri 1 Kota setelah diterapkan model *Problem Based Learning* (PBL) pada materi Teorema Pythagoras. 3) Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas kelas VIII-E SMP Negeri 1 Kota setelah diterapkan model *Problem Based Learning* (PBL) pada materi Teorema Pythagoras. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen berbentuk *one-group pretest-posttest design*. Sampel pada penelitian ini yaitu siswa kelas VIII-E SMP Negeri 1 Kota Ternate Tahun Ajaran 2024/2025. Teknik pengumpulan data menggunakan instrumen tes kemampuan pemecahan masalah matematis yang berbentuk essay, dan teknik analisis data yang digunakan analisis deskriptif yaitu Kriteria Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis (KPM), perhitungan gain ternormalisasi (N-gain), dan analisis inferensial yaitu dengan menggunakan uji *Wilcoxon*.

Hasil analisis data menunjukkan bahwa dengan menggunakan KPM, uji *Wilcoxon signed ranks test*, dan perhitungan gain ternormalisasi (N-gain) diperoleh 1) Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VIII-E SMP Negeri 1 Kota Ternate mengalami peningkatan setelah diterapkannya model *Problem Based Learning* (PBL). Hal ini dapat dilihat dari dari hasil rata-rata *pretest* siswa adalah 34,8, sementara nilai rata-rata *posttest* meningkat menjadi 74,3 dan juga hasil analisis yang menunjukkan bahwa 21% siswa (sebanyak 6 siswa) mencapai kualifikasi sangat tinggi, 61% siswa (sebanyak 17 siswa) berada pada kualifikasi tinggi, dan 18% siswa (sebanyak 5 siswa) berada pada kualifikasi cukup. 2) dengan menggunakan uji *Wilcoxon signed ranks test* menggunakan SPSS *for windows* diperoleh nilai sig. 0,001 (sig. < α = 0,05), hal ini berarti terdapat peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VIII-E SMP Negeri 1 Kota Ternate setelah diterapkan model *Problem Based Learning* (PBL) pada materi Teorema Pythagoras. 3) peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VIII-E yakni 0,60 terinterpretasi sedang. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VIII-E SMP Negeri 1 Kota Ternate pada materi Teorema Pythagoras.

Kata kunci: *Problem Based Learning* (PBL), Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis, Teorema Pythagoras