

ABSTRAK

Kurnia adela. 2026. *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning dengan Pendekatan Pembelajaran Mendalam Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP*. Skripsi. Tanjungpinang: Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji. Pembimbing I: Dr. Rezky Ramadhona, S.Pd., M.Pd. Pembimbing II: Mariyanti Elvi, S.Pd., M.Pd.

Kata Kunci: Model PBL, Pendekatan Pembelajaran Mendalam, Kemampuan Pemecahan Masalah

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran *problem based learning* dengan pendekatan pembelajaran mendalam terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP pada materi peluang. Jenis penelitian yang digunakan adalah *quasy experimental* dan desain *non equivalent control group*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IX SMP Negeri 1 Tanjungpinang yang berjumlah 302 siswa. Sampel pada penelitian ini terdiri dari dua kelas yaitu kelas IX.2 dan IX.3 yang dipilih melalui *teknik cluster random sampling*. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu teknik tes dan observasi. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu instrumen utama yang terdiri dari lembar tes dan lembar observasi. Sedangkan instrumen pendukung terdiri dari RPM dan Modul ajar. Data yang dihasilkan berupa data kualitatif yang menjelaskan mengenai kegiatan pembelajaran, serta data kuantitatif yang menjelaskan mengenai data hasil belajar siswa melalui *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil penelitian diperoleh bahwa rata-rata *posttest* hasil belajar siswa sebesar 75,50 lebih tinggi daripada rata-rata *pretest* hasil belajar siswa sebesar 46,08. Pada independent sample t-test, nilai sig. (2 tailed) sebesar 0,031. Karena uji yang dilakukan adalah uji satu pihak (uji pihak kanan), maka nilai sig. $\frac{1}{2} \times 0,031 = 0,015$ dan diketahui $0,015 < 0,05$, sehingga maka H_0 ditolak dan H_a diterima berarti rata – rata nilai kemampuan akhir pemecahan masalah matematis siswa antara eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol, maka dapat disimpulkan bahwa rata-rata kemampuan akhir pemecahan masalah matematis siswa yang belajar menggunakan model PBL dengan pendekatan pembelajaran mendalam (kelas eksperimen) lebih tinggi daripada siswa yang belajar menggunakan model konvensional (kelas kontrol).

ABSTRACT

Kurnia Adela. 2026. *The Effect of the Problem Based Learning Model with a Deep Learning Approach on the Mathematical Problem-Solving Ability of Junior High School Students*. Thesis. Tanjungpinang: Mathematics Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, Universitas Maritim Raja Ali Haji. Supervisor I: Dr. Rezky Ramadhona, S.Pd., M.Pd. Supervisor II: Mariyanti Elvi, S.Pd., M.Pd.

Keywords: *PBL Model, Deep Learning Approach, Problem-Solving Ability*

This study aims to analyze the effect of the Problem Based Learning (PBL) model with a deep learning approach on the mathematical problem-solving ability of junior high school students in the topic of probability. The research type used was quasi-experimental with a non-equivalent control group design. The population consisted of all Grade IX students at SMP Negeri 1 Tanjungpinang, totaling 302 students. The sample comprised two classes — Class IX.2 and IX.3 — selected through cluster random sampling. Data collection techniques included tests and observation, with the main instruments consisting of test sheets and observation sheets, while supporting instruments included lesson plans (RPP) and teaching modules. The data produced included qualitative data describing learning activities and quantitative data reflecting student learning outcomes through pretest and posttest scores in both the experimental and control classes. The results showed that the average posttest score of 75.50 was higher than the average pretest score of 46.08. Based on the independent sample t-test, the sig. (2-tailed) value was 0.031. Since a one-tailed test (right-tailed) was applied, the sig. value was halved, yielding $0.015 < 0.05$. Therefore, H_0 was rejected and H_1 was accepted, indicating that the average final mathematical problem-solving ability of students in the experimental class was higher than that of the control class. It can thus be concluded that students who learned using the PBL model with a deep learning approach (experimental class) achieved higher mathematical problem-solving ability than those who learned using the conventional model (control class).