

ABSTRAK

Nadirotul Haeniah. 2025. **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN MISSOURI MATHEMATICS PROJECT TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS PESERTA DIDIK PADA MATERI FLUIDA STATIS**

Penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik pada materi fisika kelas XI SMA Negeri 2 Tasikmalaya. Salah satu solusi yang dilakukan peneliti dalam mengatasi masalah tersebut yaitu menerapkan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode kuasi eksperimen dan desain penelitian *Nonequivalent Control Group Design*. Populasi yang digunakan yaitu kelas XI Fase F yang mengambil peminatan fisika di SMA Negeri 2 Tasikmalaya sebanyak 3 kelas. Pemilihan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* sebanyak 2 kelas, yaitu kelas XI-C2 sebagai kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* dan kelas XI-C3 sebagai kelas kontrol menggunakan model *Discovery Learning*. Untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis dilaksanakan tes sebelum diberi perlakuan (*pretest*) dan tes sesudah diberi perlakuan (*posttest*) dalam bentuk soal uraian sebanyak 9 butir soal. Hasil uji hipotesis menggunakan uji t ditemukan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $7,68 > 1,66$ atau dengan SPSS menghasilkan *sig. (2-tailed)* $< 0,05$ yaitu $0,000 < 0,05$ sehingga H_a diterima. Artinya ada pengaruh model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik pada materi fluida statis fase F di kelas XI SMAN 2 Tasikmalaya yang mengambil peminatan fisika tahun ajaran 2024/2025. Hal tersebut dikarenakan ciri khas dari model pembelajaran ini yaitu memberikan latihan soal yang cukup sering di setiap kegiatan pembelajarannya.

Kata kunci: Fluida Statis, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis, *Missouri Mathematics Project*.

ABSTRACT

Nadirotul Haeniah. 2025. **THE EFFECT OF THE MISSOURI MATHEMATICS PROJECT LEARNING MODEL ON STUDENTS' MATHEMATICS PROBLEM SOLVING ABILITY IN STATIC FLUID**

This research is based on the low mathematical problem-solving abilities of students in the physics subject at class XI of SMA Negeri 2 Tasikmalaya. One of the solutions implemented by the researcher to address this issue is the application of the Missouri Mathematics Project learning model. The objective of this study is to determine the effect of the Missouri Mathematics Project learning model on students' mathematical problem-solving abilities. This research employs a quantitative approach using a quasi-experimental method and a Nonequivalent Control Group Design. The population consists of three classes from the XI Fase F that are taking physics at SMA Negeri 2 Tasikmalaya. A purposive sampling technique was used to select two classes: XI-C2 as the experimental group utilizing the Missouri Mathematics Project learning model, and XI-C3 as the control group employing the Discovery Learning model. To assess mathematical problem-solving abilities, a test was conducted before the treatment (pretest) and after the treatment (posttest) in the form of nine essay questions. The hypothesis test results using the t-test indicated that $t_{\text{statistic}} > t_{\text{table}}$, specifically $7.68 > 1.66$, or with SPSS yielding a significance (2-tailed) < 0.05 , specifically $0.000 < 0.05$, leading to the acceptance of H_a . This implies that there is an effect of the Missouri Mathematics Project learning model on the mathematical problem-solving abilities of students in the static fluid material at class XI of SMA Negeri 2 Tasikmalaya, who are taking physics in the 2024/2025 academic year. This effect is attributed to the distinctive feature of this learning model, which provides frequent problem-solving practice in each learning activity.

Key words: Mathematical Problem Solving Ability, Missouri Mathematics Project, Static Fluid.