

## ABSTRAK

**Lisa Ariani, NIM 4193311001 (2023), Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dan Pendekatan Saintifik Berbasis *Lesson Study* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana upaya yang dilakukan dan peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa setelah diterapkan model pembelajaran *problem based learning* dan pendekatan saintifik berbasis *lesson study*. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII-5 SMP Negeri 4 Tebing Tinggi T.A 2022/2023 sejumlah 38 siswa. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari 2 siklus. Siswa diberikan tes awal pada saat pra-tindakan dan diakhir disetiap siklusnya diberikan tes kemampuan pemecahan masalah. Hasil penelitian yang diperoleh adalah: (1) Model PBL dan pendekatan saintifik berbasis *lesson study* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa jika guru menguasai dan dapat menggunakannya dengan baik sesuai langkah-langkah, (2) Penerapan model PBL dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa sebesar 34,37% dari 47,47% pada akhir siklus I menjadi 82,04% pada akhir siklus II, (3) Penerapan model PBL dapat meningkatkan ketuntasan belajar siswa sebesar 63,16% dari 23,68% pada akhir siklus I meningkat menjadi 86,84% pada akhir siklus II.

**Kata Kunci:** kemampuan, pemecahan, masalah, PBL, saintifik



## ABSTRACT

**Lisa Ariani, NIM 4193311001 (2023), Application of The *Problem Based Learning Model* and *Lesson Study Based Scientific Approach* to Improve Students' Problem Solving Abilities.**

The purpose of this study is to ascertain how efforts are made and enhance students' capacity for problem-solving following the application of the lesson study-based scientific approach and problem-based learning model. 38 students from SMP Negeri 4 Tebing Tinggi's VIII-5 class during the 2022-2023 academic year served as the research subjects. Classroom Action Research (PTK), which is this kind of research, is divided into two cycles. In pre-action, students take an initial test, and at the conclusion of each cycle, they take an exam on their problem-solving skills. The research findings are as follows: (1) If the teacher masters and effectively applies the PBL model and scientific approach based on lesson study, students' mathematical problem solving abilities can be improved, (2) Application of the PBL model can increase student learning completeness by 63.16% from 23.68% at the end of cycle I to 86.84% at the end of cycle II. (3) Students' mathematical problem solving abilities can be improved by 34.37% from 47.47% at the end of cycle I to 82.04% at the end of cycle II.

**Keywords:** skill, solving, problem, PBL, scientific

