

## ABSTRAK

Iyan Suryani, Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas VIII melalui Pembelajaran Berbasis Masalah.

Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimen tentang peningkatan kemampuan pemecahan masalah dan berpikir kritis matematis siswa kelas VIII melalui pembelajaran berbasis masalah, dengan tujuan untuk menelaah peningkatan kemampuan pemecahan masalah dan berpikir kritis matematis siswa yang belajar dengan pembelajaran berbasis masalah (PBM) dan siswa yang belajar dengan pembelajaran ekspositori. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas VIII salah satu SMP Negeri Kota Bandung, dengan sampel dipilih dua kelas secara *purposive sample* dari dua belas kelas sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen memperoleh pembelajaran berbasis masalah dan kelas kontrol memperoleh pembelajaran ekspositori. Instrumen yang digunakan berupa tes kemampuan pemecahan masalah dan berpikir kritis. Untuk melihat adanya pencapaian dan peningkatan kemampuan pemecahan masalah dan berpikir kritis matematis siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, dilakukan pengujian dengan menggunakan uji-t dan Mann-Whitney. Hasil pengujian dianalisis dengan menggunakan Minitab 17. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa (1) Pencapaian kemampuan pemecahan masalah dan berpikir kritis matematis siswa yang memperoleh pembelajaran berbasis masalah lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran ekspositori; (2) Peningkatan kemampuan pemecahan masalah dan berpikir kritis matematis siswa yang memperoleh pembelajaran berbasis masalah lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran ekspositori.

Kata kunci: Pembelajaran Berbasis Masalah, kemampuan pemecahan masalah, dan kemampuan berpikir kritis.

## ABSTRACT

Iyan Suryani, Increase the Ability of Problem Solving and Critical Thinking Mathematically Grade VIII through Problem Based Learning.

This study is a quasi-experimental research on improving problem solving skills and critical thinking mathematically eighth grade students through problem-based learning, with the aim of examining the increase in problem solving skills and critical thinking mathematically students learning with problem-based learning (PBM) and students who learn with expository. Research was conducted on one of the class VIII SMP Negeri Bandung, with two classes of samples selected by purposive sample of twelve classes as experimental class and control class. Obtaining experimental class problem-based learning and gain control class expository. Instruments used in the form of problem-solving ability test and critical thinking. To see the achievement and improvement of problem solving skills and critical thinking of students in the experimental class mathematical and control classes, conducted testing using t-test and Mann-Whitney. The test results were analyzed by using Minitab 17. Based on the findings, note that (1) Achievement of problem solving skills and critical thinking of students who obtain a mathematical problem-based learning is better than students who received expository; (2) Improved problem solving skills and critical thinking of students who obtain a mathematical problem-based learning is better than students who received expository.

Keywords: Problem Based Learning, problem solving skills, and critical thinking skills.