

## ABSTRAK

**Intan Ramadhani Gultom, 4183311031 (2018). Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Menggunakan Model *Problem Based Learning* Di Kelas VIII SMP Negeri 17 Medan.**

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa melalui model *problem based learning* di kelas VIII-4 SMP Negeri 17 Medan. Jenis penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII-4 SMP Negeri 17 Medan berjumlah 30 orang. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus, dimana diakhir setiap siklus diberikan tes kemampuan pemecahan masalah. Sebelum memberikan tindakan, terlebih dahulu diberikan tes diagnostik untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Berdasarkan hasil tes diagnostik diketahui tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika siswa sangat rendah dengan nilai rata-rata kelas 49,17. Dimana siswa yang mencapai target keberhasilan adalah 6 siswa (20%) dari 30 siswa. Setelah dilakukan tindakan pada siklus I, tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika siswa adalah sedang dengan nilai rata-rata 69,9. Dimana siswa yang mencapai target keberhasilan adalah 14 siswa (46,67) dan kemampuan guru masih kurang efisien dalam mengelola waktu pembelajaran. Nilai rata-rata kemampuan guru adalah 2,75 dengan kategori cukup, dimana kategori tersebut perlu ditingkatkan. Selanjutnya setelah pelaksanaan tindakan siklus II, tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika siswa adalah tinggi dengan nilai rata-rata 80,4. Dimana siswa yang mencapai target keberhasilan adalah 26 siswa (86,67%) dan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran adalah 3,15 dengan kategori baik. Dimana guru sudah baik dalam mengelola pembelajaran. Untuk nilai setiap indikator pemecahan masalah yang diteliti, yaitu pada indikator memahami masalah nilai rata-rata siklus I 85,83 meningkat menjadi 95,41 pada siklus II, indikator merencanakan penyelesaian masalah nilai rata-rata siklus I 71,11 meningkat menjadi 88,33 pada siklus II, indikator menyelesaikan masalah nilai rata-rata siklus I 64,44 meningkat menjadi 84,72 pada siklus II, dan indikator memeriksa kembali rata-rata nilai siklus I 57,92 meningkat menjadi 73,73 pada siklus II. Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa model *problem based learning* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa di kelas VIII-4 SMP Negeri 17 Medan

**Kata Kunci :** *Problem based learning*, Kemampuan pemecahan masalah matematis, Penelitian tindakan kelas.

## ABSTRACT

**Intan Ramadhani Gultom, 4183311031 (2018). Efforts to Improve Students' Mathematical Problem-Solving Ability Using Problem-Based Learning Model in Class VIII SMP Negeri 17 Medan.**

This study aims to improve students' mathematical problem-solving skills through problem-based learning models in class VIII-4 SMP Negeri 17 Medan. This type of research is classroom action research. The research subjects were class VIII-4 SMP Negeri 17 Medan students, totalling 30 people. This research has conducted this research in two cycles, where gave a problem-solving ability test at the end of each cycle. Before giving action, a diagnostic test is given to determine the student's initial abilities. Based on the diagnostic test results, it is known that the level of students' mathematical problem-solving ability is very low, with an average grade of 49.17. Where students who achieve the target of success are 6 students (20%) of 30 students. After taking action in the first cycle, the students' mathematical problem-solving ability level was moderate, with an average value of 69.9. Where students who achieve the target of success are 14 students (46.67), and the teacher's ability is still less efficient in managing learning time. The average value of the teacher's ability is 2.75, with a good category, where this category needs to be improved. Furthermore, after the implementation of the second cycle of action, the students' mathematical problem-solving ability level was high, with an average value of 80.4. Of were students who achieved the target of success, 26 students (86.67%) and the ability of teachers to manage learning was 3.15 with the good category. Where the teacher is good at managing learning. For the value of each problem-solving indicator studied, namely the hand of understanding the problem, the average value of the first cycle was 85.83, increased to 95.41 in the second cycle, In indicators planning problem-solving, the average value of the first cycle was 71.11, which increased to 88.33 in the second cycle, Indicators of solving problems, the average value of the first cycle was 64.44 increased to 84.72 in the second cycle, And the indicator re-examined the average value of the first cycle of 57.92 increased to 73.73 in the second cycle. Based on the description above, we can conclude that the problem-based learning model can improve students' mathematical problem-solving abilities in class VIII-4 SMP Negeri 17 Medan.

**Keywords:** Problem based learning, Problem solving ability, Classroom action research.