

ABSTRAK

Penggunaan Metode Problem Solving di Dalam Pembelajaran Matematika

Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk menentukan langkah-langkah tindakan yang paling efektif dalam melakukan pembelajaran matematika dengan menggunakan metode pembelajaran *problem solving*.

Subyek penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas IID, SMPN I Candimulyo, Magelang dengan jumlah siswa sebanyak 37 siswa. Penelitian ini dilakukan pada semester II tahun ajar 2003 / 2004 dengan pokok bahasan lingkaran. Jenis penelitian yang dilaksanakan adalah penelitian tindakan kelas dengan model spiral. Penelitian ini berlangsung selama satu bulan yang terdiri dari dua siklus. Siklus pertama terdiri dari 3 kegiatan yang dilaksanakan sebanyak 5 kali pertemuan. Siklus kedua terdiri dari dua kegiatan yang dilaksanakan sebanyak 3 kali pertemuan. Pertemuan terakhir digunakan untuk melakukan tes akhir dan wawancara dengan siswa mengenai tanggapan mereka tentang pembelajaran yang dilaksanakan selama ini bersama-sama dengan peneliti. Di akhir siklus dilaksanakan ujian sisipan, jadi banyaknya ujian sebanyak 3 kali yang terdiri dari 2 kali ujian sisipan dan satu kali ujian akhir. Banyaknya pertemuan yang dilaksanakan dengan siswa sebanyak 9 kali. Proses pembelajaran diamati oleh seorang observer dibantu oleh (guru matematika dan fisika pada pertemuan 1, 2 dan 3). Data hasil penelitian dianalisis secara kualitatif.

Kesimpulan penelitian tindakan kelas dengan menggunakan metode pembelajaran *problem solving* ini adalah: (1). Penggunaan metode pembelajaran *problem solving* dapat meningkatkan tingkat keterlibatan siswa, dalam hal mengidentifikasi masalah. (2). Penggunaan metode pembelajaran *problem solving* dapat meningkatkan tingkat keterlibatan siswa, dalam hal membuat model penyelesaian matematika. (3). Penggunaan metode pembelajaran *problem solving* dapat meningkatkan tingkat keterlibatan siswa, dalam hal menyelesaikan model penyelesaian matematika. (4). Penggunaan metode pembelajaran *problem solving* dapat meningkatkan tingkat keterlibatan siswa, dalam hal menafsirkan kembali hasil pengerjaan model penyelesaian ke soal aslinya. Jadi secara umum dapat dikatakan bahwa penggunaan metode pembelajaran *problem solving* dapat meningkatkan tingkat keterlibatan siswa dalam hal memecahkan masalah dalam pembelajaran matematika di kelas IID SMPN I Candimulyo.

Jika di lihat dari prestasi belajar siswa, nilai rata-rata kelas siswa kelas IID adalah sebagai berikut: 5,8 untuk ujian pertama, 6,4 untuk sisipan ke-dua, dan 6,1 untuk ujian terakhir. Dan jika dilihat dari jumlah siswa yang mendapatkan kriteria sangat baik, baik, cukup baik $\leq 75\%$. (5). Dengan itu dapat disimpulkan secara absolut bahwa penelitian tindakan kelas dengan menggunakan metode pembelajaran *problem solving* kurang efektif dalam memberikan hasil prestasi belajar matematika, tetapi secara relatif penelitian tindakan kelas dengan menggunakan metode *problem solving* ini dapat meningkatkan prestasi belajar matematika siswa kelas IID SMPN I Candimulyo, Magelang.

ABSTRACT

**Penggunaan Metode Problem Solving
Di Dalam Pembelajaran Matematika**

This class-room action research is aimed to determine the most effective action steps to implement mathematics learning by the using of problem solving learning method.

The subjects of this class action research are 37 students from SMPN I Candimulyo, Magelang. This research was done in the second semester in the year 2003/2004 with circle as the main topic. The research applies the class-room action research with spiral model. The research which contains of two periods was able be covered in a month. The first period which contains of three activities was covered in five meetings. The second period which contains of two activities was covered in three meetings. The last meeting was used for post-test and discussion with the students about their responses toward the learning method held with the presence of the observer. Every period was ended by insertive test; therefore the test was held three times, two insertive tests and one final test. The amount of meeting with the students was nine times. The learning process was observed by the observer and help by mathematics teacher and physics teacher for three meetings. The research result data was analyzed using qualitative method.

The result of mathematics learning using the implementation of problem solving method are: 1). The using of problem solving learning method can increase the students' involvement in problem identification. 2). The using of problem solving learning method can increase the students' involvement in producing formula model in mathematics. 3). The using of problem solving learning method can increase the students' involvement in completing the formula model in mathematics. 4). The using of problem solving learning method can increase the students' involvement in class in re-interpreting the result of doing formula model to the original question. Therefore, it can be said that the use of problem solving method can increase the students' involvement in solving the problem faced when the students of IID class, SMPN I Candimulyo. learn mathematics.

If it is seen from the students' performances, the average rate of the students of IID class is figured like this: 5.6 for the first test, 6.4 for the second test, and 6.5 for the final test. And if it is seen from the amount of students who achieved the very good, good, and enough is less than a aqual to 75 %. Absolutely, it can be concluded that the used of problem solving learning method in not effective enough to increase the mathematics learning performance, but relatively, the class room action research using the problem solving method can increase the IID students' performances in SMPN I Candimulyo, Magelang.