

ABSTRAK

Nanang Daud Adi Prasetyo. 171414096. “Analisis Kemampuan Problem Solving Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Kebonarum Dalam Materi Relasi dan Fungsi”. Skripsi. Jurusan Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam. Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) Mengetahui tingkat kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki siswa-siswi kelas 8 di SMP Negeri 1 Kebonarum, (2) Mengetahui faktor-faktor penyebab siswa-siswi mengalami masalah kemampuan pemecahan masalah.

Penelitian ini disajikan dalam jenis penelitian deskriptif kualitatif. Lokasi penelitian yang dipilih oleh peneliti berada di SMP Negeri 1 Kebonarum. Subjek penelitian ini adalah siswa-siswi kelas 8 dengan objek penelitiannya adalah tingkat kemampuan siswa untuk menyelesaikan masalah dalam materi fungsi dan relasi. Dari porses penelitian tersebut akan diperoleh data yang berupa hasil wawancara pada narasumber, data berupa nilai latihan dan ulangan matematika serta hasil observasi pada proses pembelajaran.

Berikut hasil penelitian. Dalam penelitian ini didapatkan hasil bahwa terdapat 3 tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa. 3 tingkatan kemampuan pemecahan masalah tersebut antara lain: 1) Tingkat kemampuan pemecahan masalah yang tinggi. Siswa dengan kategori ini mampu memahami masalah dan menyelesaikan soal dengan sistematis. Akan tetapi siswa dengan kategori ini kurang teliti dalam menghitung. 2) Tingkat kemampuan pemecahan masalah yang sedang. Siswa dengan kategori ini juga mampu memahami apa yang dimaksud dalam soal. Akan tetapi dalam proses perencanaan strategi, siswa cenderung kesulitan untuk menentukan rumus. Siswa dengan kategori ini juga kesulitan dalam proses penghitungan. 3) Tingkat kemampuan pemecahan masalah yang rendah. Siswa dalam kategori ini masih belum mampu memahami soal dengan baik dan rumus yang dituliskan tidak tepat. Dalam proses penghitungan, siswa dalam kategori ini juga mengalami kesulitan. Dari hasil wawancara dengan kelima subjek penelitian, dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor penyebab siswa mengalami masalah dalam memecahkan soal fungsi yaitu : 1) Siswa kurang memahami konsep. 2) Siswa tidak bisa merumuskan suatu permasalahan. 3) Siswa tidak teliti dalam menghitung. 4) Siswa kesulitan dalam memahami soal. 5) Siswa kesulitan untuk membayangkan cara pemecahan suatu permasalahan. 6) Siswa lupa rumus sehingga menuliskan rumus yang tidak tepat. 7) Siswa kurang fokus dalam mengerjakan soal.

Kata Kunci: Fungsi, Relasi, Kemampuan Pemecahan Masalah

ABSTRACT

Nanang Daud Adi Prasetyo. 171414096. "Analysis of Problem Solving Ability of Grade VIII Students of SMP Negeri 1 Kebonarum in Relation and Function Material". Thesis. Department of Mathematics and Natural Sciences Education. Faculty of Teacher Training and Education, Sanata Dharma University.

This study aims to determine (1) the level of problem solving ability possessed by grade 8 students at SMP Negeri 1 Kebonarum, (2) the factors that cause students to experience problems in problem solving ability.

This study is presented in a qualitative descriptive research type. The location of the research chosen by the researcher is at SMP Negeri 1 Kebonarum. The subjects of this study were grade 8 students with the object of research being the level of students' ability to solve problems in function and relation material. From the research process, data will be obtained in the form of interview results with informants, data in the form of math practice and test scores and observation results in the learning process.

The following are the results of the study. In this study, the results showed that there were 3 levels of students' problem solving ability. The 3 levels of problem-solving ability include: 1) High level of problem-solving ability. Students in this category are able to understand problems and solve problems systematically. However, students in this category are less careful in calculating. 2) Medium level of problem-solving ability. Students in this category are also able to understand what is meant in the problem. However, in the strategy planning process, students tend to have difficulty determining the formula. Students in this category also have difficulty in the calculation process. 3) Low level of problem-solving ability. Students in this category are still unable to understand the problem well and the formula written is incorrect. In the calculation process, students in this category also experience difficulties. From the results of interviews with the five research subjects, it can be concluded that the factors that cause students to experience problems in solving function problems are: 1) Students do not understand the concept. 2) Students cannot formulate a problem. 3) Students are not careful in calculating. 4) Students have difficulty understanding the problem. 5) Students have difficulty imagining how to solve a problem. 6) Students forget the formula so they write the wrong formula. 7) Students are less focused in working on the problem.

Keywords: Function, Relation, Problem-Solving Ability