

ABSTRAK

Rosiana Serlin Matul. 2021. Analisis Pemahaman Konsep dan Disposisi Matematis Siswa Kelas VIII SMPK St. Yusup Tropodo Sidoarjo pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. Program Studi Pendidikan Matematika. Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mendeskripsikan kemampuan pemahaman Konsep, (2) mengetahui tingkat disposisi matematis siswa, (3) mendeskripsikan hubungan antara disposisi matematis dan kemampuan pemahaman konsep siswa kelas VIII 4 SMPK St. Yusup Tropodo Sidoarjo pada materi bangun ruang sisi datar.

Jenis penelitian ini yaitu deskriptif dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas VIII 4 SMPK St. Yusup Tropodo Sidoarjo sebanyak 28 siswa. Objek penelitian ini adalah kemampuan pemahaman konsep dalam menyelesaikan soal bangun ruang sisi datar dan disposisi matematis. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu tes kemampuan pemahaman konsep dan angket disposisi matematis. Teknik analisis data yang digunakan adalah statistik deskriptif yang bertujuan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan data berdasarkan hasil jawaban yang diberikan oleh siswa sebagaimana adanya tanpa bermaksud untuk membuat kesimpulan.

Hasil dari penelitian ini adalah sebagai berikut. (1) Kemampuan pemahaman konsep siswa berdasarkan hasil tes, sebanyak 14 siswa berada dibawah KKM. Sebanyak 32% siswa berada pada kategori pemahaman konsep sangat tinggi, 29% siswa berada pada kategori tinggi, 21% siswa berada pada kategori sedang, 14% siswa berada pada kategori rendah, 4% siswa berada pada kategori sangat rendah. Selain itu, presentase kemampuan pemahaman konsep pada setiap indikator yaitu sebanyak 32% siswa dapat memenuhi indikator kemampuan pemahaman konsep yaitu menyatakan ulang sebuah konsep, 39% siswa dapat memenuhi indikator mengklasifikasi objek menurut sifat-sifat tertentu yang sesuai dengan konsepnya, 36% siswa dapat memenuhi indikator memberikkan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep, 14% siswa dapat memenuhi indikator menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis, 93% siswa dapat memenuhi indikator mengembangkan syarat perlu/syarat cukup dari suatu konsep, 29% siswa dapat memenuhi indikator menggunakan, memanfaatkan, memilih prosedur atau operasi tertentu dan 29% siswa dapat memenuhi indikator mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah. (2) Disposisi matematis siswa kelas VIII 4 SMPK St. Yusup Tropodo Sidoarjo 82% siswa memiliki tingkat disposisi matematis yang tinggi, 14% siswa memiliki tingkat disposisi sangat tinggi dan 4% siswa yang memiliki tingkat disposisi matematis sedang. (3) Hubungan antara disposisi matematis dan kemampuan pemahaman konsep siswa berada pada kategori rendah dan hasil tersebut berdasarkan perolehan nilai r nya yaitu sebesar 0,30. Hal tersebut menginterpretasikan bahwa hubungan tersebut berada pada kategori rendah dan hasil tersebut mengartikan bahwa hubungan kemampuan pemahaman konsep dan disposisi matematis sebesar 0,30.

Kata kunci: kemampuan pemahaman konsep, disposisi matematis, bangun ruang sisi datar.

ABSTRACT

Rosiana Serlin Matul. 2021. Analysis of Understanding of Mathematical Concepts and Dispositions of Students of Class VIII of St. Yusup Tropodo Sidoarjo Junior High School on Flat Side Room Building Materials. Mathematics Education Study Program. Department of Mathematics and Sciences Education. Faculty of Teacher Training and Education. Sanata Dharma University, Yogyakarta.

This research aims to: (1) describe the ability to understand concepts, (2) to know the level of mathematical disposition of students, (3) describe the relationship between mathematical disposition and the ability to understand the concept of students of grade VIII 4 junior high school St. Yusup Tropodo Sidoarjo on the material of building flat side space.

This type of research is descriptive with quantitative and qualitative approaches. The subject of this study was a student of grade VIII 4 of St. Yusup Tropodo Sidoarjo Junior High School as many as 28 students. The object of this research is the ability to understand concepts in solving the problem of flat side space building and mathematical disposition. The data collection technique in this study is a test of the ability to understand concepts and mathematical disposition questionnaires. Data analysis techniques used are descriptive statistics that aim to describe or describe data based on the results of answers provided by students as is without intending to make conclusions.

The results of this study are as follows. (1) The ability to understand student concepts based on test results, as many as 14 students are under KKM. A total of 32% of students are in the very high concept understanding category, 29% of students are in the high category, 21% of students are in the moderate category, 14% of students are in the low category, 4% of students are in the very low category. In addition, the percentage of concept understanding ability on each indicator is that as many as 32% of students can meet the indicator of concept understanding ability that is restating a concept, 39% of students can meet indicators classifying objects according to certain traits-certain traits that are in accordance with the concept, 36% of students can meet indicators giving examples and not examples of a concept, 14% of students can meet indicators presenting concepts in the form of mathematical representations, 93% of students can meet indicators of developing sufficient requirements / conditions of a concept, 29% of students can meet indicators using, utilizing, choosing certain procedures or operations and 29% of students can meet indicators applying concepts or algorithms in problem solving. (2) Mathematical disposition of students of grade VIII 4 of St. Yusup Tropodo Sidoarjo Junior High School 82% of students have a high level of mathematical disposition, 14% of students have a very high disposition rate and 4% of students who have a moderate level of mathematical disposition. (3) The relationship between the mathematical disposition and the ability to understand the student's concept is in the low category and the result is based on the acquisition of his r value of 0.30. This indicates that the relationship is in the low category and the result means that the relationship of the ability to understand concepts and mathematical dispositions is 0.30.

Keywords: ability to understand concepts, mathematical disposition, build flat side space.