

ABSTRAK

Rio, 2024. *Analisis Penalaran Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Teorema Pythagoras Kelas VIII*. Skripsi. Tanjungpinang: Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji. Pembimbing I; Assis. Prof. Mirta Fera, S.Pd, M.Sc., Pembimbing II; Assist. Prof. Susanti, S.Pd, M.Pd.

Kata Kunci: Analisis, Penalaran Matematis, Teorema Pythagoras

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan penalaran matematis siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi teorema pythagoras kelas VIII. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Subjek yang digunakan adalah 9 orang siswa dari satu kelas VIII SMPN 7 Tanjungpinang. Instrumen pendukung yang digunakan adalah soal tes penalaran matematis yang telah divalidasi dan lembar wawancara. Tahapan analisis data dalam penelitian ini adalah pengumpulan data, reduksi data, dan penyajian data. Hasil dari penelitian ini adalah: 1) Subjek dengan kemampuan kategori penalaran tinggi, mampu mengajukan dugaan, melakukan manipulasi matematika, dan menarik kesimpulan dari permasalahan dengan tepat. Dari tiga subjek, dua subjek masih memiliki kekurangan dalam melakukan manipulasi matematika pada soal nomor 3, 2) Subjek dengan kemampuan penalaran kategori sedang, mampu mengajukan dugaan. Subjek mampu melakukan manipulasi matematika, meskipun terdapat sebagian kesalahan dalam operasi hitung yang dilakukan. Subjek mampu menarik kesimpulan dari penyelesaian yang dilakukan, dan 3) Subjek dengan kemampuan penalaran rendah, belum mampu mengajukan dugaan, melakukan manipulasi matematika dengan tepat. Dan belum mampu menarik kesimpulan.

ABSTRACT

Rio, 2024. Analysis of Students' Mathematical Reasoning in Solving Story Problems of Pythagorean Theorem Class VIII Material. Thesis. Tanjungpinang: Mathematics Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, Raja Ali Haji Maritime University. Advisor I; Assis. Prof. Mirta Fera, S.Pd, M.Sc., Advisor II; Assist. Prof. Susanti, S.Pd, M.Pd.

Keyword: Analysis, Mathematical Reasoning, Pythagorean Theorem

The purpose of this study was to describe the mathematical reasoning ability of students in solving story problems of pythagorean theorem material in class VIII. This research uses a qualitative approach with descriptive methods. The subjects used were 9 students from one class VIII of SMPN 7 Tanjungpinang. The supporting instruments used are validated mathematical reasoning test questions and interview sheets. The stages of data analysis in this study are data collection, data reduction, and data presentation. The results of this study are: 1) Subjects with high reasoning category ability, able to make conjectures, perform mathematical manipulations, and draw conclusions from problems appropriately. Of the three subjects, two subjects still have deficiencies in performing mathematical manipulations in problem number 3, 2) Subjects with moderate category reasoning ability, able to make conjectures. The subject was able to perform mathematical manipulation, although there were some errors in the calculation operations performed. The subject was able to draw conclusions from the solution, and 3) Subjects with low reasoning ability, have not been able to make conjectures, perform mathematical manipulations appropriately. And have not been able to draw conclusions.