

ABSTRAK

Nasuha, Laily Aprilia. 2021. *Penalaran Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Model PISA Berdasarkan Kemampuan Matematika*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika STKIP PGRI Sidoarjo. Dosen Pembimbing 1) Dr. Lestariningsih, S.Pd., M.Pd. 2) Achmad Dhany F, S.Pd., M.Pd.

Kata Kunci: Penalaran, Soal Model PISA, Kemampuan Matematika

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penalaran matematis pada kemampuan matematika tinggi dan rendah dalam menyelesaikan soal model PISA pada level 1, 2 dan 3 konten change and relationships. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskripsif kualitatif. Subjek pada penelitian ini pada siswa kelas VIII SMP IT Ar Rahman Tulangan yang berjumlah 2 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah metode tes dan metode wawancara. Keabsahan data pada penelitian ini menggunakan triangulasi dengan membandingkan data hasil tes dengan data hasil wawancara untuk mendapatkan data yang sama. Teknik analisis data dilakukan dengan langkah-langkah kondensasi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian penalaran matematis siswa dalam menyelesaikan soal model PISA yang memiliki kemampuan matematika tinggi dapat memenuhi semua indikator kecuali 1 indikator pada soal level 2, sedangkan siswa yang memiliki kemampuan matematika rendah hanya dapat memenuhi 1 indikator pada soal level 1 dalam menyelesaikan soal model PISA pada level 1, 2, dan 3 pada konten perubahan dan hubungan. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa siswa yang memiliki kemampuan matematika tinggi termasuk dalam siswa yang memiliki penalaran baik dan siswa berkemampuan rendah tergolong siswa yang memiliki penalaran yang kurang dalam menyelesaikan soal model PISA.

ABSTRACT

Nasuha, Laily Aprilia. 2021. *Students Mathematical Reasoning in Solving PISA Model Problems Based on Mathematical Ability*. Thesis. Mathematic Education Study Program STKIP PGRI Sidoarjo. Advisor: 1) Dr. Lestariningsih, S.Pd., M.Pd. 2) Ahmad Dhany F, S.Pd., M.Pd.

Keywords: Reasoning, PISA Model Problems, Mathematical Ability

This study aims to describe mathematical reasoning on high and low mathematical abilities in solving PISA model problems at levels 1, 2 and 3 content change and relationships. The type of research used is descriptive qualitative research. The subjects in this study were students of class VIII SMP IT Ar Rahman Tulangan, totaling 2 students. The data collection technique used is the test method and the interview method. The validity of the data in this study used triangulation by comparing test data with interview data to obtain the same data. The data analysis technique is carried out by the following steps: data condensation, data presentation, and conclusion drawing. The results of the research on mathematical reasoning of students in solving PISA model questions who have high mathematical abilities can meet all indicators except 1 indicator on level 2 questions, while students who have low mathematical abilities can only meet 1 indicator on level 1 questions in solving PISA model questions at level 2 1, 2, and 3 on change content and relationships. The results of the study can be concluded that students who have high mathematical abilities are included in students who have good reasoning and students with low abilities are classified as students who have poor reasoning in solving PISA model questions.