

Evi Juni Saraswati. 2021. Identifikasi Kemampuan Penalaran Ilmiah Siswa Di SMP Negeri 3 Sugio Pada Materi Tekanan Zat. Skripsi, Program Studi Pendidikan IPA, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura. Pembimbing : Fatimatul Munawaroh.

ABSTRAK

Kemampuan penalaran ilmiah merupakan suatu kemampuan kognitif siswa dalam menganalisis, mengevaluasi, memberikan argumen, memecahkan masalah dan menarik kesimpulan yang berkaitan dengan IPA secara ilmiah. Penelitian dilakukan untuk mengetahui tingkat kemampuan penalaran ilmiah siswa di SMP Negeri 3 Sugio pada materi tekanan zat dengan populasi siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Sugio tahun ajaran 2020/2021 dan sampel sebanyak 127 siswa dengan rumus Slovin. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *convenience sampling*. Desain penelitian menggunakan *cross sectional survey design*. Instrumen pengumpulan data menggunakan tes kemampuan penalaran ilmiah dengan materi tekanan zat yang disesuaikan indikator berdasarkan *Lawson's Classroom Test of Scientific Reasoning* (LCTSR). Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1) Tingkat kemampuan penalaran ilmiah siswa pada materi tekanan zat berada pada kategori sangat kurang atau sangat rendah dengan rata-rata nilai 11,22%. (2) Tingkat kategori pola penalaran ilmiah berada pada operasional konkret dimana 100% sampel berada pada kategori tersebut.

Kata kunci : Identifikasi, kemampuan penalaran ilmiah, pola penalaran, tekanan zat

Evi Juni Saraswati. 2021. *Identification of Scientific Reasoning Ability of Students at SMP Negeri 3 Sugio on Pressure Subject*. Thesis, Natural Science Education, Faculty of Education, Trunojoyo University. Advisor : Fatimatul Munawaroh

ABSTRACT

Scientific reasoning ability is a cognitive ability of students in analyzing, evaluating, giving arguments, solving problems and drawing conclusions related to science scientifically. The study aims to determine the level of scientific reasoning ability of students at SMP Negeri 3 Sugio on the subject of substance pressure. The study carried out at SMP Negeri 3 Sugio with a population of class VIII students at SMP Negeri 3 Sugio for the academic year 2020/2021 and the sample used in this study is 127 students that using the Slovin formula. The sampling technique in this study used convenience sampling. The research design used a cross sectional survey design. The data collection instrument used a scientific reasoning ability test with pressure subject adjusted by indicators based on Lawson's Classroom Test of Scientific Reasoning (LCTSR). The results showed that: (1) The level of students' scientific reasoning ability on the substance pressure material was in the very poor or very low category with an average value of 11.22%. (2) The level of the category of scientific reasoning patterns is in concrete operations where 100% of the sample is in that category.

Key words : Identification, scientific reasoning ability, reasoning pattern, substance pressure