

ABSTRAK

CHAIRUNNISA. Analisis Kesulitan *Spatial Ability* Siswa Berdasarkan Level Van Hiele Dalam Pembelajaran Berbasis Masalah Di Smk Bima Utomo. Program Studi pendidikan Matematika Pascasarjana Unimed Medan. 2021.

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui tingkat kemampuan spasial siswa dalam level Van Hiele dalam pembelajaran Berbasis masalah. (2) mengetahui letak kesulitan siswa dalam pemecahan masalah daya ruang dengan level Van Hiele. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XII SMK Bima Utomo Batang Kuis. Objek penelitian ini adalah kemampuan spasial berdasarkan level Van Hiele dalam Pembelajaran Berbasis Masalah. Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat kemampuan spasial kategori rendah mencapai 51,4%, sedangkan kategori sedang mencapai 34,3%, dan kategori tinggi mencapai 14,3%. Subjek pada kategori rendah mengalami kesulitan keterampilan Subjek S.01 (*spatial ability* rendah), pada Level 1 mengalami kesulitan keterampilan (soal nomor 1) dan kesulitan konsep (soal nomor 4), pada Level 2 mengalami kesulitan keterampilan, pada Level 3 dan Level 4 mengalami kesulitan prinsip. Subjek S.02 (*spatial ability* rendah), mengalami kesulitan keterampilan pada Level 2 serta mengalami kesulitan prinsip pada Level 3 dan Level 4. Subjek S.03 (*spatial ability* sedang), mengalami kesulitan prinsip pada Level 3 dan Level 4. Subjek S.04 (*spatial ability* sedang), mengalami kesulitan keterampilan pada Level 3 dan mengalami kesulitan prinsip pada Level 4. Subjek S.05 (*spatial ability* tinggi), mengalami kesulitan prinsip pada Level 4. Subjek S.06 (*spatial ability* tinggi), mengalami kesulitan prinsip pada Level 4. Berdasarkan hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi inspirasi bagi para pengguna, peneliti maupun guru lainnya untuk melakukan penelitian yang sama terkait analisis kesulitan *spatial ability* siswa berdasarkan level Van Hiele untuk menerapkan metode/model pembelajaran lainnya.

Kata Kunci: Kemampuan Spasial, Van Hiele, Pembelajaran Berbasis Masalah

ABSTRACT

CHAIRUNNISA. The Difficulty Analysis of Students Spatial Ability Based on Level Van Hiele in Problem Based Learning at SMK Bima Utomo

This study aims to (1) determine the level of students' spatial ability at Van Hiele's level in problem-based learning. (2) to find out the location of the students' difficulties in solving spatial power problems with the Van Hiele level. This research is a qualitative descriptive study. The subjects of this study were students of class XII SMK Bima Utomo Batang Kuis. The object of this research is the spatial ability based on Van Hiele's level in Problem Based Learning. The results of this study indicate that the level of spatial ability in the low category reaches 51.4%, while the medium category reaches 34.3%, and the high category reaches 14.3%. Subjects in the low category experienced skill difficulties Subject S.01 (low spatial ability), at Level 1 experienced skill difficulties (question number 1) and concept difficulty (question number 4), at Level 2 experienced skill difficulties, at Level 3 and Level 4 experienced difficulty in principle. Subject S.02 (low spatial ability), has difficulty skills at Level 2 and has difficulty in principle at Level 3 and Level 4. Subject S.03 (moderate spatial ability), has difficulty in principle at Level 3 and Level 4. Subject S. 04 (moderate spatial ability), has difficulty skills at Level 3 and has difficulty in principle at Level 4. Subject S.05 (high spatial ability), has difficulty in principle at Level 4. Subject S.06 (high spatial ability), has difficulty principles at Level 4. Based on the results of this study, it is expected to be an inspiration for users.

Keywords: Spatial Ability, Van Hiele, Problem Based Learning

