

ABSTRAK

HAIRUNNISAH TANJUNG. 8166172027. Analisis Kemampuan Spasial Ditinjau Dari Tahapan Berpikir Van Hiele Pada Pembelajaran Berbasis Masalah.Tesis. Medan: Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan 2021.

Penelitian ini Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan spasial matematika siswa ditinjau dari tahapan berpikir Van Hiele pada pembelajaran berbasis masalah, serta untuk mengetahui banyaknya indikator yang sulit dari kemampuan spasial matematika siswa ditinjau dari tahapan berpikir Van Hiele pada pembelajaran berbasis masalah. Peneliti menjadi instrumen utama penelitian, data diperoleh melalui beberapa penelitian terdahulu atau jurnal tentang penelitian mengenai kemampuan spasial siswa ditinjau dari tahapan berpikir van hiele pada pembelajaran berbasis masalah. Penelitian ini menggunakan teknik analisis Miles and Huberman. Aktivitas analisis data yaitu *data reduction*, *data display*, dan *conclusion drawing/verification*. Subjek dalam penelitian ini adalah artikel jurnal mengenai analisis kemampuan spasial siswa ditinjau tahapan berpikir van hiele pada pembelajaran berbasis masalah. Objek dalam penelitian ini adalah pemberian proses pembelajaran berbasis masalah. Berdasarkan hasil penelitian terdapat siswa dengan kemampuan spasial tinggi memiliki proses berpikir eksplorasi, pemikiran metodis, berpikir analogis, berpikir abstrak, sintesis, serendipity, dan mendaur ulang ide, siswa dengan kemampuan spasial tinggi juga memiliki pengimajinasian yang tinggi, siswa dengan kemampuan spasial sedang memiliki proses berpikir eksplorasi, serendipity, berpikir analogis, berpikir semi abstrak, dan mendaur ulang ide serta memiliki pengimajinasian yang sedang, serta siswa dengan kemampuan spasial rendah dalam memahami masalah menggunakan proses berpikir eksplorasi, analogis, semi abstrak, sintesis dan memiliki pengimajinasian yang rendah.

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



ABSTRACT

HAIRUNNISAH TANJUNG. 8166172027. Analysis of Student's Spatial Ability in terms of Van Hiele's Thinking Stages in Problem Based Learning. Thesis. Medan: Postgraduate Program of Medan State University 2021.

This study aims to analyze students' spatial mathematical abilities in terms of Van Hiele's thinking stages in problem-based learning, as well as to find out the number of difficult indicators of students' mathematical spatial abilities in terms of Van Hiele's thinking stages in problem-based learning. Researchers are the main research instrument, data obtained through several previous studies or journals about research on students' spatial abilities in terms of van hiele's thinking stages in problem-based learning. This study uses the analysis technique of the Miles and Huberman model. Data analysis activities, namely data reduction, display data, and conclusion drawing / verification. The subjects in this study were journal articles on the analysis of students' spatial abilities in terms of van hiele's thinking stages in problem-based learning. The object of this research is the provision of a problem-based learning process. Based on the results of the study, there are students with high spatial abilities who have exploratory thinking processes, methodical thinking, analogical thinking, abstract thinking, synthesis, serendipity, and recycling ideas, students with high spatial abilities also have high imagination, students with spatial abilities are having a process exploratory thinking, serendipity, analogical thinking, semi-abstract thinking, and recycling of ideas and having moderate imagination, as well as students with low spatial abilities in understanding problems using exploratory, analogical, semi-abstract, synthesis thinking processes and have low imagery.

Keywords : Theory Spatial Mathematics Ability, Van Hiele Thinking, Problem Based Learning.

