

ABSTRAK

DEWI HAYANI HUTAGALUNG. Analisis Kemampuan Spasial Siswa Dalam Penerapan Teori Van Hiele Dengan Berbantuan Media *Autograph*. Tesis. Medan : Program Studi Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Negeri Medan, 2020.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan tingkat kemampuan spasial siswa kelas VIII SMP Wiraswasta Batang Kuis setelah diterapkannya teori Van Hiele dengan berbantuan media *autograph* dan mengetahui tingkat kesulitan siswa dalam pemecahan masalah spasial dalam pembelajaran teori Van Hiele dengan berbantuan *autograph*. Subjek penelitian kelas VIII-C SMP Wiraswasta Batang Kuis yang berjumlah 25 siswa. Instrumen penelitian adalah tes kemampuan spasial dan pedoman wawancara. Analisis data dilakukan dengan model Miles dan Huberman. Dari 23 siswa kelas VIII SMP Wiraswasta Batang Kuis yang mengikuti tes, siswa dengan tingkat kemampuan spasial rendah sebanyak 15 siswa (65,21%), siswa yang memiliki tingkat kemampuan spasial sedang sebanyak 4 siswa (17,39%) dan siswa yang memiliki tingkat kemampuan spasial tinggi sebanyak 4 siswa (17,39%). Berdasarkan hal tersebut masih banyak siswa yang memiliki tingkat kemampuan spasial rendah. Kesulitan yang dialami oleh S-1 dengan tingkat kemampuan rendah adalah pada fakta, konsep, operasi dan prinsip, begitupula S-2 dengan tingkat kemampuan spasial rendah kesulitan yang dialami pada operasi dan prinsip. Siswa dengan tingkat kemampuan spasial rendah yaitu S-3 dan S-4 mengalami kesulitan yang sama yaitu pada bagian konsep dan prinsip. Selanjutnya S-5 dengan tingkat kemampuan spasial tinggi mengalami kesulitan konsep, dan S-6 dengan tingkat kemampuan spasial tinggi tidak mengalami kesulitan sama sekali.

Kata kunci : Kemampuan Spasial, Teori Van Hiele, *Autograph*



ABSTRACT

DEWI HAYANI HUTAGALUNG. Analisis Kemampuan Spasial Siswa Dalam Penerapan Teori Van Hiele Dengan Berbantuan Media *Autograph*. Thesis. Medan : Postgraduate Mathematics Education Study Program, Universitas Negeri Medan, 2020.

This study aims to describe the level of spatial ability of the VIII grade students of SMP Wiraswasta Batang Kuis after the application of the Van Hiele theory with the help of autograph media and to find out the level of difficulty of students in solving spatial problems in learning Van Hiele theory with autograph assistance. Batang Quiz, totaling 25 students. The research instrument was a test of spatial ability and interview guidelines. Data analysis was performed using the Miles and Huberman model. Of the 23 students of class VIII SMP Wiraswasta Batang Kuis who took the test, 15 students (65.21%) with low spatial ability, 4 students (17.39%) who had moderate spatial ability levels. high spatial ability as many as students (17.39%). Based on this, there are still many students who have a low level of spatial ability. Difficulties experienced by S-1s with low levels of proficiency are in facts, concepts, operations and principles, as well as S-2s with low levels of spatial abilities, the difficulties experienced in operations and principles. Students with low levels of spatial ability, namely S-3 and S-4, experience the same difficulties, namely in the concepts and principles section. Furthermore, S-5 with a high level of spatial ability experienced conceptual difficulties, and S-6 with a high level of spatial ability had no difficulty at all.

Keywords: Spatial Ability , Van Hiele, Autograph