

## **ABSTRAK**

Skripsi dengan judul **Kecerdasan Visual Spasial Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Bangun Ruang di SMPN 2 Durenan Trenggalek** ini ditulis oleh Fitria Fauziyah, NIM. 17204153173, Jurusan Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Tulungagung, pembimbing: Ummu Sholihah, M.Si.

**Kata Kunci:** Kecerdasan, Kecerdasan Visual Spasial,.

Fenomena yang sering kita jumpai pada proses pembelajaran, khususnya matematika. Seringkali dalam kegiatan pembelajaran, kurangnya pemberian stimulus tentang kecerdasan visual spasial dalam penyelesaian masalah sehingga kecerdasan visual spasial siswa kurang tereksplor dengan bebas dalam menyelesaikan permasalahan. Untuk mengetahui tingkat kecerdasan visual spasialnya, maka diberi beberapa masalah yang memuat tentang karakteristik kecerdasan visual spasial untuk dipecahkan atau diselesaikan oleh siswa tersebut.

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) mendeskripsikan kecerdasan visual-spasial siswa kemampuan matematika tinggi dalam menyelesaikan masalah bangun ruang di SMPN 2 Durenan, 2) mendeskripsikan kecerdasan visual-spasial siswa kemampuan matematika sedang dalam menyelesaikan masalah bangun ruang di SMPN 2 Durenan, 3) mendeskripsikan kecerdasan visual-spasial siswa kemampuan matematika rendah dalam menyelesaikan masalah bangun ruang di SMPN 2 Durenan.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Subjek penelitian adalah 6 siswa kelas IX A dengan 3 kriteria kecerdasan visual spasial siswa dengan kemampuan matematika, yaitu tinggi, sedang, dan rendah dengan masing – masing kriteria adalah 2 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan: 1), Tes 2) Wawancara, dan 3) Dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data kualitatif dengan langkah-langkah reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Hasil penelitian ini, yaitu: 1) Kecerdasan visual spasial siswa yang memiliki kemampuan matematika tinggi dalam menyelesaikan masalah bangun ruang mampu memenuhi semua karakteristik kecerdasan visual spasial yang diantaranya pengimajinasian, pengkonsepan, pemecahan masalah dan pencarian pola, namun ada satu indikator pada pemecahan masalah yang belum terpenuhi. 2) Kecerdasan visual spasial siswa yang memiliki kemampuan sedang dalam menyelesaikan masalah bangun ruang mampu memenuhi semua karakteristik kecerdasan visual spasial yang diantaranya pengimajinasian, pengkonsepan, pemecahan masalah dan pencarian pola, namun ada empat indikator yang belum terpenuhi. 3) Kecerdasan visual spasial siswa yang memiliki kemampuan rendah dalam menyelesaikan masalah bangun ruang hanya mampu memenuhi tiga karakteristik kecerdasan visual spasial yang diantaranya pengimajinasian, pengkonsepan, pemecahan masalah, namun tidak memenuhi karakteristik kecerdasan visual spasial pencarian pola.

## **ABSTRACT**

The thesis entitled **Spatial Visual Intelligence of Students in Resolving the Problem of Building Space at Durenan Trenggalek 2 Public Middle School** was written by Fitria Fauziyah, NIM. 17204153173, Mathematics Department, Tarbiyah and Teacher Training, State Islamic Institute (IAIN) Tulungagung, advisor: Ummu Sholihah, M.Sc.

**Keywords:** Intelligence, Spatial Visual Intelligence.

Phenomena that we often encounter in the learning process, especially mathematics. Often in learning activities, there is a lack of stimulus for spatial visual intelligence in problem-solving so that students' visual-spatial intelligence is less explored freely in solving problems. To determine the level of spatial visual intelligence provides several problems that contain the characteristics of spatial visual intelligence to be solved or solved by the student.

This study aims to: 1) describe the visual-spatial intelligence of students with high mathematical abilities in resolving the problem of building space in Durenan 2, 2) describing the visual-spatial intelligence of students' mathematical abilities while resolving the problem of building space at Durenan 2, 3) describe students' visual-spatial intelligence mathematical abilities were low in solving problems in building space at Durenan 2 Public High School.

This study uses a qualitative approach to this type of research descriptive. The research subjects were 6 students of class IX A with 3 criteria of visual-spatial intelligence of students with mathematical abilities, namely high, medium, and low with each criterion being 2 students. Data collection techniques use: 1), Test 2) Interviews, and 3) Documentation. The data analysis technique used is the analysis of qualitative data with steps of data reduction, data presentation, and conclusion drawing.

The results of this study are: 1) Spatial visual intelligence of students who have high mathematical abilities in solving spatial problems is able to fulfill all the characteristics of visual-spatial intelligence which include imagination, conceptualization, problem-solving and pattern searching, but there is one indicator for solving unmet problems. 2) The spatial visual intelligence of students who have the ability to solve the problem of building space is able to fulfill all the characteristics of visual-spatial intelligence including imagination, conceptualization, problem-solving and pattern searching, but there are four indicators that have not been fulfilled. 3) Spatial-visual intelligence of students who have a low ability to solve the problem of building space is only able to fulfill three characteristics of spatial visual intelligence, including imagination, conceptualization, problem-solving, but does not meet the spatial visual intelligence characteristics of pattern searching.

## المشخص

البحث العلمي بال موضوع ذكاء البصرية الخاصة لدى الطالب في حل المشكلات بناء الفضاء بالمدرسة المتوسطة الحكومية ٢ دورينان ترنجاليك. كتبته: فطريا فوزية. رقم القيد: ١٧٢٠٤١٥٣١٧٣ . قسم تدريس الرياضيات كلية التربية و علوم التدريسية جامعة الإسلامية الحكومية تولونج أجونج. المشرفة : أم صالحة الماجستير.

**كلمة الإرشادية :** الذكاء، ذكاء البصرية الخاصة لدى الطالب.

نظر ظاهرا في التعليم خاصة تدريس الرياضيات. غالباً في أنشطة التعليم، يوجد نقىص في التحفيز للذكاء البصري المكانى في حل المشكلات ، بحيث يتم استكشاف الذكاء البصرية الخاصة للطلاب بحرية في حل المشكلات. لتحديد مستوى الذكاء البصرية الخاصى، تم يقدم عدد من المشكلات التي تضمنت خصائص ذكاء البصرية الخاصة ليتم حلها أو حلها من قبل الطلاب.

أهداف البحث كما يلي : ١) لوصف ذكاء البصرية الخاصة لدى الطالب بالمهارات الرياضيات العالية في حل المشكلات بناء الفضاء بالمدرسة المتوسطة الحكومية ٢ دورينان ترنجاليك. ٢) لوصف ذكاء البصرية الخاصة لدى الطالب بالمهارات الرياضيات المتوسطة في حل المشكلات بناء الفضاء بالمدرسة المتوسطة الحكومية ٢ دورينان ترنجاليك. ٣) لوصف ذكاء البصرية الخاصة لدى الطالب بالمهارات الرياضيات المنخفضة في حل المشكلات بناء الفضاء بالمدرسة المتوسطة الحكومية ٢ دورينان ترنجاليك.

تستخدم هذا البحث الكيفي مع هذا النوع من بحث الوصفية. كانت موضوعات البحث ٦ طلابا من الفصل التاسع-أ مع ٣ معايير ذكاء البصرية الخاصة للطالب ذوي المهارات الرياضية، وهي عالية ومتوسطة ومنخفضة مع كل معيار تتكون على طلابان. المقابلة المعمقة تُستخدم لنيل البيانات المصروحة بطريقة المحادثة المنظمة. طريقة الملاحظة المشاركة لنيل البيانات بطريقة النظرة المباشرة القائمة. وأما الوثيقة المعمقة تُستخدم لنيل البيانات بطريقة إتخاذ الصورة الحالة الحقيقية القائمة. استخدام تقنيات جمع البيانات: ١) المقابلة، و ٢) الاختبار، و ٣) الوثائق.

تقنية تحلي

البيانات المستخدمة هي تحليل البيانات الكيفية مع خطوات الحد من البيانات، وعرض البيانات، ورسم الاستنتاج.

وأما نتائج البحث فهي: ١) ذكاء البصرية الخاصة لدى الطلاب بالمهارات الرياضيات العالية في حل المشكلات بناء الفضاء استيفاء جميع خصائص ذكاء البصرية الخاصة بما في ذلك الخيال والتصور وحل المشكلات والبحث عن الأنماط، ولكن هناك مؤشر واحد في حل المشكلات التي لم يتم تلبيتها. ٢) ذكاء البصرية الخاصة لدى الطلاب بالمهارات الرياضيات المتوسطة في حل المشكلات بناء الفضاء بالمدرسة المتوسطة الحكومية ٢ دورينان ترنجاليك استيفاء جميع خصائص ذكاء البصرية الخاصة بما في ذلك الخيال والتصور وحل المشكلات والبحث عن الأنماط، ولكن هناك أربعة المؤشرات لم يتم بها. ٣) ذكاء البصرية الخاصة لدى الطلاب بالمهارات الرياضيات المنخفضة في حل المشكلات بناء الفضاء بالمدرسة المتوسطة الحكومية ٢ دورينان ترنجاليك يقادرون فقط على تحقيق ثلاث خصائص ذكاء البصرية الخاصة والتي تشمل الخيال والتصور وحل المشكلات، ولكنها لا تلبي الخصائص ذكاء البصرية الخاصة للبحث عن الأنماط.