

## **ABSTRAK**

Skripsi dengan Judul **“Analisis Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Kecerdasan Logis Matematis Siswa Kelas VIII MTsN 2 Tulungagung Materi Persamaan Garis Lurus”** ini ditulis oleh Laila Turrohmah, NIM. 17204163114, Pembimbing: Samsul Bakri, S.Pd.I., M.Pd.

**Kata Kunci:** Pemecahan Masalah Matematika, Kecerdasan Logis Matematis.

Latar belakang dari penelitian ini adalah masih kurangnya kemampuan siswa dalam pemecahan masalah dan masih banyaknya siswa yang menganggap matematika pelajaran yang sulit. Faktor yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah yaitu faktor eksternal dan internal. Faktor internal yaitu kecemasan dan kecerdasan yang memiliki peran penting dalam penyelesaian pemecahan masalah. Tujuan penelitian ini adalah (1) mendeskripsikan pemecahan masalah matematika ditinjau dari siswa dengan kecerdasan logis matematis tinggi siswa kelas VIII MTsN 2 Tulungagung materi persamaan garis lurus, (2) mendeskripsikan pemecahan masalah matematika ditinjau dari siswa dengan kecerdasan logis matematis sedang siswa kelas VIII MTsN 2 Tulungagung materi persamaan garis lurus, dan (3) mendeskripsikan pemecahan masalah matematika ditinjau dari siswa dengan kecerdasan logis matematis rendah siswa kelas VIII MTsN 2 Tulungagung materi persamaan garis lurus.

Pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Subjek penelitian adalah 2 siswa kelas VIII E MTsN 2 Tulungagung dengan tingkat kecerdasan logis matematis tinggi, 2 siswa kelas VIII E MTsN 2 Tulungagung dengan tingkat kecerdasan logis matematis sedang, dan 2 siswa kelas VIII E MTsN 2 Tulungagung dengan tingkat kecerdasan logis matematis rendah. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes tulis, wawancara, dan observasi. Analisis data dilakukan mulai dari reduksi data, penyajian data, dan kemudian penarikan kesimpulan. Pengecekan keabsahan data menggunakan triangulasi dan pemeriksaan teman sejawat.

Hasil penelitian adalah (1) pemecahan masalah matematika siswa dengan kecerdasan logis matematis tinggi mampu menyelesaikan pemecahan masalah dari tiap-tiap langkah pemecahan Polya dengan benar. (2) pemecahan masalah matematika siswa dengan kecerdasan logis matematis sedang mampu memenuhi tiga indikator pemecahan masalah berdasarkan langkah Polya, meskipun belum maksimal. (3) pemecahan masalah matematika siswa ditinjau dari kecerdasan logis matematis rendah tidak mampu menyelesaikan pemecahan masalah berdasarkan langkah Polya secara benar, namun siswa dengan kategori ini sudah memiliki motivasi untuk mengerjakannya.

## ABSTRACT

Thesis with the title "**Analysis of Mathematical Problem Solving Judging from the Mathematical Logical Intelligence of Class VIII Students of MTsN 2 Tulungagung Straight Line Equation Material**" was written by Laila Turrohmah, NIM. 17204163114, Supervisor: Samsul Bakri, S.Pd.I., M.Pd.

**Keywords:** Mathematical Problem Mechanists, Mathematical Logical Intelligence.

The background of this research is the lack of students' ability in problem solving and there are still many students who consider mathematics a difficult subject. Factors that influence the ability of problem solving are external and internal factors. Internal factors, namely anxiety and intelligence which have an important role in problem solving. The purpose of this study was (1) to describe mathematical problem solving in terms of students with high mathematical logical intelligence students of class VIII MTsN 2 Tulungagung straight line equation material, (2) describe mathematical problem solving in terms of students with mathematical logical intelligence while students of class VIII MTsN 2 Tulungagung straight line equation material, and (3) describe mathematical problem solving in terms of students with low mathematical logical intelligence students of class VIII MTsN 2 Tulungagung straight line equation material.

The research approach used is a qualitative approach to the type of descriptive research. The research subjects were 2 students of class VIII E MTsN 2 Tulungagung with a high level of mathematical logical intelligence, 2 students in class VIII E MTsN 2 Tulungagung with a moderate level of mathematical logical intelligence, and 2 students of class VIII E MTsN 2 Tulungagung with a low level of mathematical logical intelligence. Data collection techniques in this study were written tests, interviews, and observations. Data analysis is performed starting from data reduction, data presentation, and then drawing conclusions. Checking the validity of the data uses triangulation and peer checks.

The results of the study are (1) mathematical problem solving of students with high mathematical logical intelligence able to solve the problems from each step of solving Polya correctly. (2) mathematical problem solving students with mathematical logical intelligence are able to meet the three indicators of problem solving based on Polya's steps, although it is not yet optimal. (3) students' mathematical problem solving in terms of low mathematical logical intelligence is not able to solve problems based on Polya's steps correctly, but students in this category already have the motivation to do it.

## ملخص

ليلة الرحمة، ١٤٣١٤٠٤٢٢٠، "تحليل حل المشكلات الرياضي ينظر من الذكاء المنطقي الرياضي للصف الثامن في المدرسة المتوسطة الاسلامية الحكومية ٢ تولونج اجونج مادة معادلة الخط المستقيم" التعليم الرياضي كلية التربية وعلوم التعليمية، الجامعة الاسلامية الحكومية تولونج اجونج، المشرف شمس البحر الماجستير.

### الكلمة الاشارية: الذكاء المنطقي الرياضي وحل المشكلات

خلفية في هذا البحث العلمي هي نقص قدرة الطلاب على حل المشكلات ولا يزال هناك العديد من الطلاب الذين يعتبرون الرياضيات مادة صعبة. عوامل تؤثر على قدرة حل المشكلات هي عوامل خارجية وداخلية. العوامل الداخلية ، وهي القلق والذكاء التي لها دور مهم في حل المشكلات.

أغراض البحث (١) لوصف القلق الرياضي من حيث الذكاء المنطقي الرياضي العالي في حل مشاكل الرياضيات لطلاب الفصل الثامن في المدرسة المتوسطة الاسلامية الحكومية ٢ تولونج اجونج في مادة معادلة الخط المستقيم، (٢) لوصف القلق الرياضي من حيث الذكاء المنطقي الرياضي الوسط في حل المشاكل الرياضية لطلاب الصف الثامن في المدرسة المتوسطة الاسلامية الحكومية ٢ تولونج اجونج في مادة معادلة الخط المستقيم، (٣) لوصف قلق الرياضي من حيث الذكاء المنطقي الرياضي المنخفض في حل المشاكل الرياضية للطلاب من الفصل الثامن المدرسة المتوسطة الاسلامية الحكومية ٢ تولونج اجونج في مادة معادلة الخط المستقيم.

هذا البحث العلمي بالكمي نوع الوصف. كانت موضوعات البحث طالبين من الفصل الثامن في المدرسة المتوسطة الاسلامية الحكومية ٢ تولونج اجونج بمستوى عالي من الذكاء المنطقي الرياضي ، وطالبين من الفصل الثامن في المدرسة المتوسطة الاسلامية الحكومية ٢ تولونج اجونج بمستوى معتدل من الذكاء المنطقي الرياضي الوسط ، وطالبين من الصف الثامن في المدرسة المتوسطة الاسلامية الحكومية ٢ تولونج اجونج بمستوى منخفض من الذكاء المنطقي الرياضي. كانت تقنيات جمع البيانات في هذه الدراسة اختبارات مكتوبة واستبيانات ومقابلات وملاحظات. يتم إجراء تحليل البيانات بدءاً من تقليل البيانات وعرض البيانات ثم استخلاص النتائج. التتحقق من صحة البيانات باستخدام التثليث وفحوصات الأقران .

نتائج البحث (١) قلق الرياضي لدى الطلاب من حيث الذكاء المنطقي الرياضي العالي قادر على حل المشكلة من كل خطوة من خطوات حل بولبيا(Polya) بشكل صحيح. (٢) قلق الرياضي لدى الطلاب من حيث الذكاء المنطقي الرياضي هو القدرة على تلبية ثلاثة مؤشرات حل المشكلات على خطوات بولبيا(Polya)، ولو لم يتم تعظيمه. (٣) قلق الرياضي لدى الطلاب من حيث الذكاء المنطقي الرياضي المنخفض لم يقدر على حل

المشكلات على خطوات بوليا(Polya) بشكل صحيح ، ولكن الطلاب في هذه الفئة لديهم بالفعل الدافع للقيام بذلك.