

## ABSTRAK

Skripsi dengan judul “**Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Materi Aljabar Ditinjau Dari Disposisi Matematis Siswa Kelas VII MTsN 1 Tulungagung**” ini ditulis oleh Nadya Meydiva Rizki Insyirah, NIM 12204193240, Pembimbing Dr. Syaiful Hadi, M.Pd.

**Kata Kunci:** Kemampuan Pemecahan Masalah, Aljabar, Disposisi Matematis

Penelitian dalam skripsi ini dilatarbelakangi oleh sebuah fenomena yang terjadi di lapangan, bahwa sebagian siswa di sekolah mengalami kesulitan ketika menemui soal pemecahan masalah. Sikap yang menunjukkan ketertarikan, kegigihan, percaya diri seseorang, dan cara pandang dalam memecahkan masalah matematika disebut disposisi matematis. Disposisi matematis dalam konteks pembelajaran yang diambil peneliti adalah disposisi matematis dalam memecahkan masalah. Dalam hal tersebut, diadakan penelitian yang menganalisis kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi aljabar ditinjau dari disposisi matematis.

Tujuan penelitian ini adalah (1) untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi aljabar yang memiliki disposisi matematis tinggi siswa kelas VII MTsN 1 Tulungagung, (2) untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi aljabar yang memiliki disposisi matematis sedang siswa kelas VII MTsN 1 Tulungagung, (3) untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi aljabar yang memiliki disposisi matematis rendah siswa kelas VII MTsN 1 Tulungagung.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif jenis penelitian deskriptif. Lokasi penelitian terletak di MTsN 1 Tulungagung. Subjek penelitian ini adalah 3 siswa terpilih yaitu 1 siswa yang memiliki disposisi matematis tinggi, 1 siswa yang memiliki disposisi matematis sedang, dan 1 siswa yang memiliki disposisi matematis rendah. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode angket, tes, dan wawancara. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis data kualitatif dengan langkah-langkah reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Sedangkan pengecekan keabsahan data menggunakan ketekunan/keajekan pengamatan, triangulasi, dan pemeriksaan/pengecekan teman sejawat melalui diskusi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Kemampuan pemecahan masalah siswa dengan disposisi matematis tinggi mampu memenuhi seluruh indikator dalam pemecahan masalah, yaitu memahami masalah, menyusun rencana, melaksanakan rencana, dan memeriksa kembali. 2) Kemampuan pemecahan masalah siswa dengan disposisi matematis sedang mampu memenuhi tiga indikator dalam pemecahan masalah, yaitu memahami masalah, melaksanakan rencana, dan memeriksa kembali 3) Kemampuan pemecahan masalah siswa dengan disposisi matematis rendah mampu memenuhi tiga indikator dalam pemecahan masalah, yaitu memahami masalah, melaksanakan rencana, dan memeriksa kembali.

## ABSTRACT

This thesis, entitled "**Student Problem Solving Ability in Algebra Material Viewed from the Mathematical Disposition of Grade VII Students of MTsN 1 Tulungagung,**" was written by Nadya Meydiva Rizki Insyirah, NIM 12204193240, Supervisor Dr. Syaiful Hadi, M.Pd.

**Keywords:** problem-solving ability, algebra, mathematical disposition

The research in this thesis is motivated by a phenomenon that occurs in the field: some students at school experience difficulties when encountering problem-solving questions. Attitudes that show one's interest, persistence, self-confidence, and perspective in solving mathematical problems are called mathematical dispositions. Mathematical disposition in the learning context taken by researchers is a mathematical disposition in solving problems. In this regard, a study was conducted to analyze students' problem-solving abilities in algebraic material in terms of mathematical dispositions.

The aims of this study were (1) to describe the problem-solving abilities of students on algebraic materials that have high mathematical dispositions in class VII students of MTsN 1 Tulungagung; (2) to describe the problem-solving abilities of students on algebraic materials that have moderate mathematical dispositions in class VII students of MTsN 1 Tulungagung; and (3) to describe students' problem-solving skills in algebraic materials that have low mathematical dispositions in class VII students of MTsN 1 Tulungagung.

This research uses a qualitative approach to this type of descriptive research. The research location is located at MTsN 1, Tulungagung. The subjects of this study were 3 selected students, namely 1 student who had a high mathematical disposition, 1 student who had a moderate mathematical disposition, and 1 student who had a low mathematical disposition. Data collection was carried out using questionnaires, tests, and interviews. The data analysis technique used is qualitative data analysis with data reduction steps, data presentation, and drawing conclusions. While checking the validity of the data using the persistence or constantness of observation, triangulation, and checking with colleagues through discussion.

The results of the study show that: 1) The problem-solving abilities of students with high mathematical dispositions are able to fulfill all indicators of problem-solving, namely understanding the problem, making plans, implementing plans, and checking again. 2) The problem-solving abilities of students with moderate mathematical dispositions are able to fulfill three indicators in problem-solving, namely understanding problems, implementing plans, and re-examining 3) The problem-solving abilities of students with low mathematical dispositions are able to fulfill three indicators in problem-solving, namely understanding problems, carrying out the plan, and checking back.

## ملخص

البحث العلمي تحت الموضوع: "قدرة الطلاب على حل المشكلات الرياضية في مادة الجبر في ضوء التصرف الرياضي لطلاب الصف السابع في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية الواحدة تولونج أجونج" كتبته نادية ميديفا رزقي إنشيرة، رقم دفتر القيد: 12204193240، تحت اشراف الأستاذ الدكتور شيف الهايدي الماجستير.

**الكلمة الأساسية:** القدرة على حل المشكلات، الجبر، التصرف الرياضي

البحث في هذه الأطروحة مدفوع بظاهرة تحدث في المجال، وهي أن بعض الطلاب في المدرسة يواجهون صعوبات عند مواجهة مشاكل حل المشكلات الرياضية. الموقف الذي تظهر اهتمام الفرد، والثبات، والثقة بالنفس، والمنظور في حل المشكلات الرياضية تسمى التصرف الرياضية. التصرفات الرياضية في التعلم التي تخذلها الباحثة هي نزعات رياضية في حل المشكلات. في هذه الحالة، أجريت دراسة لتحليل قدرات الطلاب على حل المشكلات الرياضية في المواد الجبر من حيث التصرفات الرياضية.

تهدف هذا البحث: (1) لوصف قدرات الطلاب في حل المشكلات على المواد الجبر التي لها تصرفات رياضية عالية لطلاب الصف السابع في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية الواحدة تولونج أجونج، (2) لوصف قدرات الطلاب في حل المشكلات على المواد الجبر التي لها تصرفات رياضية مختلفة من طلاب الصف السابع في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية الواحدة تولونج أجونج، (3) لوصف قدرات الطلاب في حل المشكلات في المواد الجبر ذات التصرفات الرياضية المنخفضة لطلاب الصف السابع في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية الواحدة تولونج أجونج.

مدخل هذا البحث هو المدخل الكيفي. وأما منهجه هذا البحث هو البحث الوصفي. موقع البحث في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية الواحدة تولونج أجونج. كانت موضوعات هذه الدراسة ثلاثة طلاب تم اختيارهم، وهم طالب واحد يتمتع بميل رياضي عالي، وطالب واحد لديه ميل رياضي معتدل، وطالب واحد لديه ميل رياضي منخفض. تم طريقة جمع البيانات باستخدام الاستبيانات والاختبارات والمقابلات. تقنية تحليل البيانات المستخدمة هي تحليل البيانات النوعية مع خطوات تقليل البيانات وعرض البيانات والخلاصة. أثناء التحقق من صحة البيانات باستخدام الملاحظة والتسلية والتحقق من الأصدقاء من خلال المناقشة.

نتائج هذا البحث أن (1) إن قدرات حل المشكلات للطلاب ذوي التصرفات الرياضية العالية قادرة على تحقيق جميع المؤشرات في حل المشكلات، أي فهم المشكلة ووضع الخطط وتنفيذ الخطط والتحقق مرة أخرى. (2) قدرة حل المشكلات للطلاب ذوي التصرف الرياضي المعتدل قادرة على تحقيق ثلاثة مؤشرات في حل المشكلات وهي فهم المشكلة وتنفيذ الخطوة والتحقق مرة أخرى. (3) قدرات حل المشكلات للطلاب ذوي التصرفات الرياضية المنخفضة قادرة على تحقيق ثلاثة مؤشرات في حل المشكلات، وهي فهم المشكلة وتنفيذ الخطوة والتحقق مرة أخرى.