

## ABSTRAK

Skripsi dengan judul “**Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Berdasarkan Resiliensi Matematis Pada Materi Teorema Pythagoras Kelas VIII di MTsN 2 Tulungagung**” Skripsi ini ditulis oleh Irmala Khoirun Nisa’, NIM. 12204193225 Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, Pembimbing Dr. Muniri, M.Pd.

**Kata Kunci:** Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis, Resiliensi Matematis, Materi Teorema Pythagoras.

Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan salah satu kemampuan yang hendak dicapai dalam pembelajaran matematika. Siswa yang terbiasa dihadapkan dengan masalah, maka siswa tersebut akan terbiasa menggunakan pola pikirnya sehingga dapat membantu keberhasilan siswa tersebut dalam memecahkan kehidupan sehari-hari. Namun masih banyak siswa masih belum terbiasa dalam menyelesaikan soal-soal non rutin atau soal yang berbasis masalah sehingga kemampuan pemecahan masalah masih rendah. Salah satu faktor yang mempengaruhi pemecahan masalah matematika adalah resiliensi matematis atau sikap tekun, gigih, pantang menyerah dalam menghadapi masalah.

Tujuan penelitian ini adalah : (1) untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang memiliki resiliensi matematis tinggi pada materi Teorema Pythagoras kelas VIII di MTsN 2 Tulungagung, (2) untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang memiliki resiliensi matematis sedang pada materi Teorema Pythagoras kelas VIII di MTsN 2 Tulungagung, dan (3) untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang memiliki resiliensi matematis rendah pada materi Teorema Pythagoras kelas VIII di MTsN 2 Tulungagung.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus. Subjek penelitian ini terdiri dari 6 siswa kelas VIII-B. Proses penentuan subjek yang dilakukan meliputi pemberian angket, tes, wawancara, dan dokumentasi. Tes diikuti oleh 6 subjek terpilih dari angket resiliensi matematis, selanjutnya dilakukan wawancara untuk memperkuat hasil dari tes tulis. Teknik analisis data dimulai dari reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) siswa dengan kategori resiliensi matematis tinggi mampu memenuhi semua indikator pemecahan masalah matematis yaitu, mampu memahami masalah, merencanakan pemecahan masalah, melaksanakan rencana dan memeriksa kembali, (2) siswa dengan kategori resiliensi matematis sedang hanya mampu memenuhi tiga indikator pemecahan masalah matematis yaitu, mampu memahami masalah, menyusun rencana pemecahan masalah, melaksanakan rencana, dan memeriksa kembali, dan (3) siswa dengan kategori resiliensi matematis rendah hanya mampu memenuhi satu indikator pemecahan masalah matematis yaitu, mampu memahami masalah.

## ABSTRACT

This thesis entitled "**Students Mathematical Problem Solving Ability Based on Mathematical Resilience in Class VIII Pythagorean Theorem Material in MTsN 2 Tulungagung**" this thesis was written by Irmala Khoirun Nisa', NIM. 12204193225 Tadris Mathematics, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training Sciences, UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, Advisor Dr. Muniri, M.Pd.

**Keywords:** Mathematical Problem Solving Ability, Mathematical Resilience, Pythagorean Theorem Material.

The ability to solve mathematical problems is one of the abilities to be achieved in learning mathematics. Students who are accustomed to being faced with problems, then these students will get used to using their mindset so that they can help the success of these students in solving daily life. However, there are still many students who are still not used to solving non-routine questions or problem-based questions so that problem solving skills are still low. One of the factors that affect the solving of mathematical problems is mathematical resilience or a diligent, persistent, unyielding attitude in facing problems.

The objectives of this study are: (1) to describe the mathematical problem solving ability of students who have high mathematical resilience in class VIII Pythagorean Theorem material in MTsN 2 Tulungagung, (2) to describe the mathematical problem solving ability of students who have moderate mathematical resilience in class VIII Pythagorean Theorem material in MTsN 2 Tulungagung, and (3) to describe the mathematical problem solving ability of students who have low mathematical resilience on class VIII Pythagorean Theorem material in MTsN 2 Tulungagung.

This research uses a qualitative approach with a type of case study research. The subjects of this study consisted of 6 students of grade VIII-B. The methods carried out include questionnaires, tests, interviews, and documentation. The test was attended by 6 selected subjects from the mathematical resilience questionnaire, then interviews were conducted to strengthen the results of the written test. Data analysis techniques start from data reduction, data presentation, and conclusions.

The results of this study show that (1) students with high mathematical resilience category are able to meet all mathematical problem solving indicators, namely, being able to understand problems, plan problem solving, implement plans and re-examine, (2) students with moderate mathematical resilience categories are only able to meet three mathematical problem solving indicators, namely, being able to understand problems, formulate problem solving plans, implement plans, and re-examine, and (3) students with low mathematical resilience categories are only able to meet one indicator of mathematical problem solving, namely, being able to understand problems.

