

## LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi yang berjudul: "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah  
Matematika Siswa pada Materi Teorema Pythagoras Ditinjau dari *Self  
Efficacy* Matematis Siswa di Kelas VIII SMP Negeri 1 Tomilito"

Oleh

ALAN ABDULAH

NIM. 411421092

Telah diperiksa dan disetujui oleh :

Pembimbing I



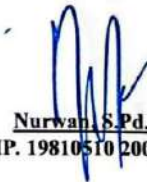
Dr. Majid, M.Pd  
NIP. 19670201 199501 1 001

Pembimbing II



Drs. Franky Alfrits Oroh, M.Si  
NIP. 19630420 199003 1 002

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Matematika  
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Negeri Gorontalo



Nurwan, S.Pd., M.Si  
NIP. 19810510 200604 1 002

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa pada Materi Teorema Pythagoras Ditinjau dari *Self Efficacy* Matematis Siswa di Kelas VIII SMP Negeri 1 Tomilito”.

Oleh

ALAN ABDULAH  
NIM. 411421092

Program Studi Pendidikan Matematika  
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Telah dipertahankan di depan pembimbing dan dewan penguji

Hari/Tanggal : Kamis, 16 Oktober 2025  
Waktu : 09.00 – 10.30 WITA  
Tempat : Ruang Sidang Matematika 2/Zoom Meeting

### A. Dewan Pembimbing

1. Dr. Majid, M.Pd  
NIP. 19670201 199501 1 001
2. Drs. Franky Alfrits Oroh, M.Si  
NIP. 19630420 199003 1 002

1. 

### B. Dewan Penguji

1. Drs. Perry Zakaria, M.Pd  
NIP. 19640817 198903 1 003
2. Dr. Emli Rahmi, S.Pd., M.Si  
NIP. 19850428 201404 2 001
3. Taulia Damayanti, M.Pd  
NIP. 19910611 202203 2 008

1.   
2.   
3. 

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Negeri Gorontalo

  
Prof. Dr. Fitryane Lihawa, M.Si  
NIP. 19691209 199303 2 001

## ABSTRAK

**Alan Abdulah, 411421092, 2025.** Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa pada Materi Teorema Pythagoras Ditinjau Dari *Self Efficacy* Matematis Siswa di Kelas VIII SMP Negeri 1 Tomilito. **Skripsi.** Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Matematika, Fakultas Matematika, Universitas Negeri Gorontalo.

Pembimbing: **(1) Dr. Majid, M.Pd (2) Drs. Franky Alfrits Oroh, M.Si**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMP, khususnya pada materi Teorema Pythagoras, yang diduga berkaitan erat dengan tingkat *self efficacy* matematis siswa. Secara teoritis, kemampuan pemecahan masalah menurut Polya (1973) meliputi 4 langkah yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan rencana, dan memeriksa kembali. Sementara itu, *self efficacy* berdasarkan teori Bandura berperan penting dalam membangun keyakinan diri siswa dalam menghadapi permasalahan matematis. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Subjek penelitian wawancara 6 siswa kelas VIII-A SMP Negeri 1 Tomilito yang dipilih secara *purposive sampling* berdasarkan kategori *self efficacy* tinggi, sedang, dan rendah dari total 23 siswa. Data dikumpulkan melalui angket *self efficacy*, tes kemampuan pemecahan masalah matematika, dan wawancara, kemudian dianalisis melalui reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan dengan triangulasi sumber dan teknik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa dengan *self efficacy* tinggi mampu menyelesaikan soal pemecahan masalah dengan sistematis dan memenuhi seluruh indikator Polya. Siswa dengan *self efficacy* sedang masih mengalami kekurangan dalam perencanaan dan ketelitian, sedangkan siswa dengan *self efficacy* rendah cenderung kesulitan memahami masalah serta tidak tuntas dalam menyelesaikan soal. Kesimpulannya, *self efficacy* matematis berpengaruh terhadap tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

**Kata kunci:** pemecahan masalah matematika, *self efficacy*, teorema Pythagoras.

## ABSTRACT

Alan Abdulah, 411421092, 2025. Analysis of Students' Mathematical Problem-Solving Ability on the Pythagorean Theorem Viewed from Students' Mathematical Self-Efficacy in Class VIII of SMP Negeri 1 Tomilito. Undergraduate Thesis, Study Program of Mathematics Education, Department of Mathematics, Faculty of Mathematics, Universitas Negeri Gorontalo.

**The Supervisors: (1) Dr. Majid, M.Pd. (2) Drs. Franky Alfrits Oroh, M.Si.**

This research was motivated by the low level of mathematical problem-solving ability among junior high school students, particularly in the topic of the Pythagorean Theorem, which was presumed to be closely related to students' levels of mathematical self-efficacy. Theoretically, according to Polya (1973), problem-solving ability involves four steps: understanding the problem, devising a plan, executing the plan, and reflecting on the outcome. Meanwhile, self-efficacy, based on Bandura's theory, plays an important role in developing students' confidence when facing mathematical problems. This research employed a qualitative descriptive method with a case study approach. The research subjects consisted of six students from class VIII-A at SMP Negeri 1 Tomilito, selected through purposive sampling based on high, medium, and low self-efficacy categories from a total of 23 students. Data were collected through a self-efficacy questionnaire, a mathematical problem-solving ability test, and interviews. The data were analyzed through data reduction, data display, and conclusion drawing, using source and technique triangulation for validation. The findings indicate that students with high self-efficacy were able to solve problem-solving tasks systematically and met all of Polya's indicators. Students with moderate self-efficacy still lacked planning and accuracy, while students with low self-efficacy tended to have difficulty understanding problems and failed to complete the tasks. In conclusion, mathematical self-efficacy influenced the level of students' mathematical problem-solving ability.

**Keywords:** Mathematical Problem-Solving, Self-Efficacy, Pythagorean Theorem.

