

**ANALYSIS OF HIGH SCHOOL STUDENTS' CRITICAL THINKING
SKILLS IN SOLVING MATHEMATICS TKA QUESTIONS BASED ON
ADVERSITY QUOTIENT**

Artikel Ilmiah

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Untuk Memperoleh Gelar Magister Pendidikan
Program Studi Pedagogi



Oleh :

NABILA PUTRI UTAMI

24350020

MAGISTER PEDAGOGI

PROGRAM PASCASARJANA

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

2026

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir dalam bentuk (~~TESIS/PROTORIPE~~/ARTIKEL ILMIAH)* oleh:

Nama : NABILA PUTRI UTAMI

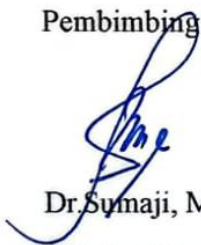
NIM : 24350020

Judul : Analysis of High School Students' Critical Thinking Skills in Solving Mathematics TKA Questions Based on Adversity Quotient

telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diajukan dalam ujian tugas akhir.

Ponorogo, 04 Agustus 2026

Pembimbing I,



Dr. Sumaji, M.Pd.

NIP. 19630303 19910310 03

Pembimbing II,



Dr. Anip Dwi Saputro, S.Pd.I., M.Pd.I.

NIK.19840727 202109 12

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas akhir dalam bentuk (TESIS / PROTOTYPE / ARTIKEL ILMIAH)* oleh :

Nama : Nabila Putri Utami

NIM : 24350020

Judul : Analysis of High School Students' Critical Thinking Skills in Solving Mathematics TKA Questions Based on Adversity Quotient

Telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji, di Ponorogo, Pada hari _____ tanggal _____

Tim Penguji,

Ketua Penguji

Dr. Sumaji, M.Pd.

NIP. 19630303 1991031003



Sekretaris Penguji

Dr. Anip Dwi Saputro, M.Pd.

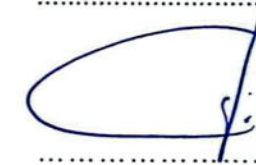
NIK. 19840727 202109 12



Penguji 1

Dr. Ardhana Januar Mahardhani, S.AP., M.KP.

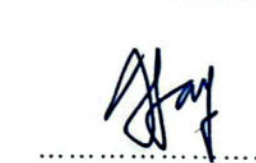
NIK. 19870133 201709 12



Penguji 2

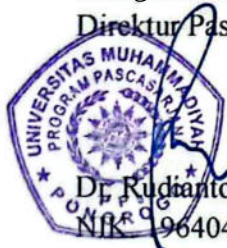
Dr. Arief Rahman Yusuf, M.Pd.

NIK. 19890502 202109 12



Mengetahui,

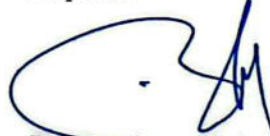
Direktur Pascasarjana



Dr. Rudianto, M.Ag.

NIK. 19640415 199609 12

Kaprodi



Dr. Bambang Hermanto, M.Pd

NIK. 19710823 20050110 01

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Nabila Putri Utami

NIM : 24350020

Program Studi : Magister Pedagogi

Dengan ini menyatakan bahwa naskah artikel ilmiah ini merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar magister di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya dalam naskah ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Ponorogo, 2 Agustus 2026

Yang membuat pernyataan



Nabila Putri Utami

NIM. 24350020

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas karunia yang Allah swt berikan, atas limpahan rahmat dan kasih sayang-Nya, atas petunjuk dan bimbingan yang diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan artikel yang berjudul “Analysis of High School Students' Critical Thinking Skills in Solving Mathematics TKA Questions Based on Adversity Quotient”. Artikel ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar magister pendidikan (M.Pd) pada Magister Pedagogi Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan berupa do'a, nasihat, motivasi, dan dukungan yang tidak ada hentinya dan tak ternilai harganya selama proses penulisan artikel ini. Selain itu, penyusunan skripsi ini juga tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, ucapan terimakasih dan penghargaan penulis sampaikan kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kelancaran dalam berjalannya kegiatan menyelesaikan tugas akhir ini
2. Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo dan Direktur Pascasarjana beserta staf, yang telah membantu sehingga tesis ini dapat terselesaikan.
3. Kaprodi Magister Pedagogi serta para dosen Magister Pedagogi Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
4. Dr. Sumaji, M.Pd, selaku dosen pembimbing 1 dan Dr. Anip Dwi Saputro, S.Pd.I., M.Pd.I., selaku dosen pembimbing 2 atas segala bimbingan, arahan, kesabaran dan motivasinya, sehingga penulisan tugas akhir ini dapat terselesaikan.

5. Kepala sekolah, guru matematika, para staf, dan siswa SMA Muhammadiyah Ponorogo atas ijin, kesempatan, bantuan, waktu, serta kerjasamanya sehingga penelitian ini dapat berjalan lancar.
6. Bapak Zainul Khomar dan Ibu Yuli Kartikawati selaku orang tua penulis, serta kedua adik saya yang selalu memberikan do'a, motivasi dan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan studi.
7. Mbak Afnia, Mbak Anin, dan Mbak Titis, selaku sosok kakak pertama, kedua, dan bungsu dalam tim proyek, yang telah banyak memberikan arahan, bantuan, serta kerja sama yang solid sehingga proses perkuliahan hingga penyelesaian tugas akhir ini dapat berjalan dengan lancar.
8. Teman-teman mahasiswa Magister Pedagogi Universitas Muhammadiyah Ponorogo angkatan tahun 2024, atas waktu, kebersamaan, motivasi, dan kekompakan selama masa kuliah ini.
9. Semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, yang telah memberikan bantuan pelaksanaan penelitian dan penyusunan dalam skripsi ini. Semoga bantuan yang diberikan mendapat balasan yang setimpal dari Allah swt.

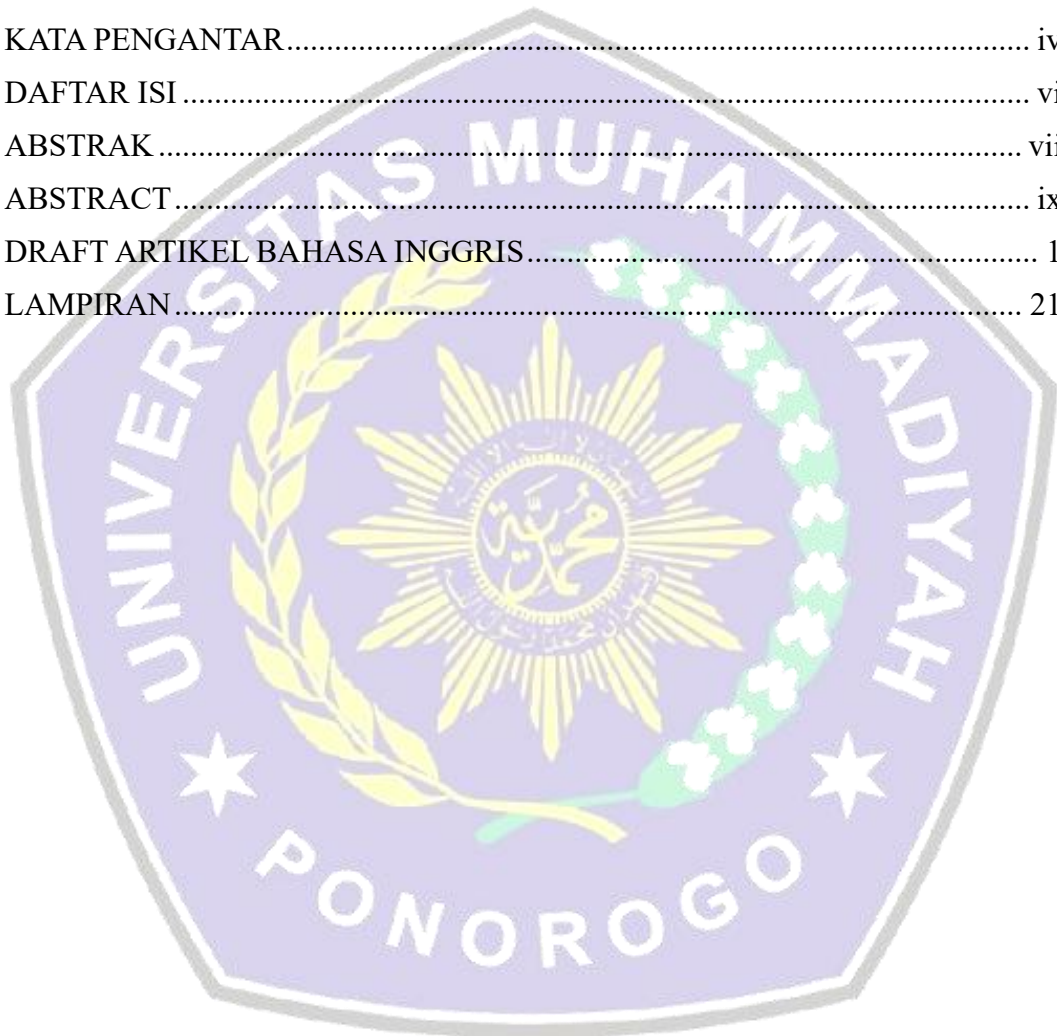
Teriring harapan semoga Allah swt. Senantiasa membalas kebaikan berbagai pihak tersebut. menyadari bahwa dalam pembuatan tugas akhir ini masih banyak kekurangan dan kelemahan yang terdapat dalam penulisan tugas akhir ini. Semoga tugas akhir ini membawa manfaat bagi pembaca.

Ponorogo, 2 Agustus 2026

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized, overlapping letters and flourishes.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT.....	ix
DRAFT ARTIKEL BAHASA INGGRIS.....	1
LAMPIRAN.....	21



ABSTRAK

Kemampuan berpikir kritis menjadi kompetensi penting pada proses pemecahan masalah matematika, terutama yang disajikan dalam Tes Kemampuan Akademik (TKA), yang menekankan penalaran dan berpikir tingkat tinggi. Salah satu faktor internal yang mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa adalah *Adversity Quotient* (AQ). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan berpikir kritis siswa sekolah menengah atas dalam menyelesaikan soal matematika tipe TKA berdasarkan *Adversity Quotient* mereka. Pendekatan kualitatif deskriptif digunakan yang melibatkan enam siswa dari kelas XII-3 di SMA Muhammadiyah Ponorogo yang dipilih melalui purposive sampling, terdiri dari dua siswa yang mewakili setiap kategori *Adversity Quotient*, yaitu *climbers*, *campers*, dan *quitters*. Data dikumpulkan melalui kuesioner *Adversity Quotient*, tes berpikir kritis yang terdiri dari empat soal matematika tipe TKA tentang aljabar, dan wawancara mendalam. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan model Miles dan Huberman melalui reduksi data, tampilan data, dan penarikan kesimpulan, sementara validitas data dijamin melalui triangulasi teknik. Temuan menunjukkan bahwa siswa dalam kategori *climbers* memenuhi semua indikator berpikir kritis, yaitu interpretasi, analisis, evaluasi, dan inferensi. Siswa dalam kategori *campers* memenuhi indikator interpretasi, analisis, dan evaluasi parsial tetapi tidak konsisten dalam merefleksikan dan menarik kesimpulan dari solusi mereka. Sementara itu, siswa dalam kategori *quitters* hanya memenuhi indikator interpretasi dan mengalami kesulitan mulai dari tahap analisis, yang menghalangi mereka untuk melanjutkan ke evaluasi dan inferensi. Temuan ini menunjukkan bahwa *Adversity*

Quotient yang lebih tinggi berkontribusi pada keterampilan berpikir kritis yang lebih optimal dalam menyelesaikan masalah matematika tipe TKA, khususnya dalam mencapai setiap indikator berpikir kritis.



ABSTRACT

The study aims to analyze senior high school students' critical thinking skill in solving TKA-type mathematics problems based on their Adversity Quotient. A descriptive qualitative approach was employed involving six students from class XII-3 at SMA Muhammadiyah Ponorogo selected through purposive sampling, consisting of two students representing each AQ category: climbers, campers, and quitters. Data were collected through an Adversity Quotient questionnaire, a critical thinking test comprising four TKA-type mathematics problems on algebra, and in-depth interviews. Data were analyzed using the Miles and Huberman model through data reduction, data display, and conclusion drawing, while data validity was ensured through technique triangulation. The findings indicate that students in the climber category fulfilled all critical thinking indicators, namely interpretation, analysis, evaluation, and inference. Students in the camper category fulfilled the interpretation, analysis, and partial evaluation indicators but were not consistent in reflecting on and drawing conclusions from their solutions. Meanwhile, students in the quitter category only fulfilled the interpretation indicator and experienced difficulties beginning at the analysis stage, preventing them from progressing to evaluation and inference. These findings indicate that a higher Adversity Quotient contributes to more optimal critical thinking skills in solving TKA-type mathematics problems, particularly in achieving each critical thinking indicator.