

**ANALISIS *COMBINATORIAL THINKING* DALAM MENYELESAIKAN  
SOAL PELUANG DITINJAU DARI *ADVERSITY QUOTIENT (AQ)***

**SKRIPSI**



**OLEH:  
UMI LATIFAH  
20204046**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA  
FAKULTAS TARBIYAH  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KEDIRI  
JUNI 2024**

**HALAMAN JUDUL**

**ANALISIS *COMBINATORIAL THINKING* DALAM MENYELESAIKAN  
SOAL PELUANG DITINJAU DARI *ADVERSITY QUOTIENT (AQ)***

**SKRIPSI**

Diajukan kepada  
Institut Agama Islam Negeri Kediri  
Untuk memenuhi salah satu persyaratan  
dalam menyelesaikan program Sarjana Pendidikan

Oleh :  
**Umi Latifah**  
**20204046**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA  
FAKULTAS TARBIYAH  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KEDIRI  
JUNI 2024**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**ANALISIS *COMBINATORIAL THINKING* DALAM MENYELESAIKAN  
SOAL PELUANG DITINJAU DARI *ADVERSITY QUOTIENT (AQ)***

**SKRIPSI**

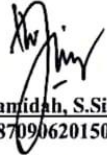
**Oleh :**

**Umi Latifah**

**20204046**

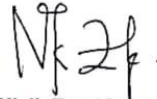
Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Kediri, 13 Juni 2024  
Dosen Pembimbing 1



**Dewi Hamidah, S.Si, M.Pd.**  
NIP. 198709062015032007

Kediri, 13 Juni 2024  
Dosen Pembimbing 2



**Dr. Ninik Zuroidah, M.Si.**  
NIP. 198008022005012005

**NOTA DINAS**

Kediri, 13 Juni 2024

Nomor :  
Lampiran : 4 (empat) berkas  
Hal : Bimbingan Skripsi

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah  
Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kediri  
Jalan Sunan Ampel No. 7, Ngronggo, Kediri

Assalamualaikum Wr. Wb.

Memenuhi permintaan Bapak/Ibu Ketua untuk membimbing penyusunan skripsi mahasiswa tersebut dibawah ini:

Nama : Umi Latifah

NIM : 20204046

Judul : Analisis *Combinatorial Thinking* Dalam Menyelesaikan Soal Peluang Ditinjau Dari *Adversity Quotient (AQ)*


Setelah diperbaiki materi dan susunannya, kami berpendapat bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat sebagai kelengkapan ujian akhir sarjana strata satu (S-1).

Bersama ini kami lampirkan berkas naskah skripsinya, dengan harapan segera diujikan dalam sidang munaqosah.

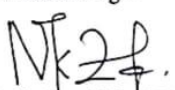
Demikian agar maklum dan atas kesediaan Bapak/Ibu, kami ucapkan terimakasih.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Dosen Pembimbing 1

  
Dewi Hanidah, S.Si, M.Pd.  
NIP. 198709062015032007

Dosen Pembimbing 2

  
Dr. Ninik Zuroidah, M.Si.  
NIP. 198008022005012005

## NOTA PEMBIMBING

Kediri, 01 Juli 2024

Nomor :  
Lampiran : 4 (empat) berkas  
Hal : Bimbingan Skripsi

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah  
Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kediri  
Jalan Sunan Ampel No. 7, Ngronggo, Kediri

Assalamualaikum Wr. Wb.

Memenuhi permintaan Bapak/Ibu Ketua untuk membimbing penyusunan skripsi mahasiswa tersebut dibawah ini:

Nama : Umi Latifah

NIM : 20204046

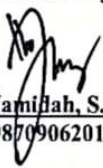
Judul : Analisis *Combinatorial Thinking* Dalam Menyelesaikan Soal Peluang Ditinjau Dari *Adversity Quotient (AQ)*

Setelah diperbaiki materi dan susunannya, sesuai petunjuk dan tuntutan yang telah diberikan dalam sidang munaqosah yang telah dilaksanakan pada tanggal 25 Juni 2024, kami dapat menerima dan menyetujui hasil perbaikannya.


Demikian agar maklum dan atas kesediaan Bapak/Ibu, kami ucapkan terimakasih.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Dosen Pembimbing 1

  
Dewi Hamidah, S.Si, M.Pd.  
NIP. 198709062015032007

Dosen Pembimbing 2

  
Dr. Ninik Zuroidah, M.Si.  
NIP. 198008022005012005

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS *COMBINATORIAL THINKING* DALAM MENYELESAIKAN  
SOAL PELUANG DITINJAU DARI *ADVERSITY QUOTIENT (AQ)*

UMI LATIFAH

20204046

Telah diuji di depan Sidang Munaqosah Institut Agama Islam Negeri Kediri  
(IAIN) Kediri pada tanggal 25 Juni 2024.

Tim Penguji,

1. Penguji Utama

Muhammad Khoiril Akhyar, M.Pd.  
NIP. 198608082019031006

(.....)

2. Penguji I

Dewi Hamidah, S.Si, M.Pd.  
NIP. 198709062015032007

(.....)

3. Penguji II

Dr. Ninik Zuroidah, M.Si.  
NIP. 198008022005012005

(.....)

Kediri, 01 Juli 2024

Dekan Fakultas Tarbiyah



Prof. Dr. Hj. Munifah, M.Pd.  
NIP. 1970004121994032006

## **MOTTO**

“Selalu ada harga dalam sebuah proses. Nikmati saja lelah-lelahmu itu. Lebarakan lagi rasa sabar itu. Semua yang kau investasikan untuk menjadikan dirimu serupa yang kau impikan, mungkin tidak akan lancer. Tapi gelombang-gelombang itu yang nanti bisa kau ceritakan”

**(Boy Candra)**

“Terbentur, Terbentur, Terbentur, Terbentuk”

**(Tan Malaka)**

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Umi Latifah

NIM : 20204046

Program Studi : Tadris Matematika

Fakultas : Tarbiyah

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian atau seluruhnya. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil dari plagiasi baik secara atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Kediri, 13 Juni 2024

Penulis

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Umi Latifah', with a horizontal line underneath.

Umi Latifah



## ABSTRAK

UMI LATIFAH, Dosen Pembimbing Ibu Dewi Hamidah, S.Si., M.Pd. dan Ibu Dr. Ninik Zuroidah, M. Si., *Combinatorial Thinking* Dalam Menyelesaikan Soal Peluang Ditinjau dari *Adversity Quotient (AQ)*, Skripsi, Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah, IAIN Kediri 2024.

Kata Kunci: *Combinatorial Thinking*, Peluang, *Adversity Quotient (AQ)*.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru di salah satu sekolah menengah atas, siswa kebanyakan mudah menyerah pada proses berfikir dan cenderung menyelesaikan masalah matematis secara asal-asalan, yang menyebabkan jawaban siswa kurang tepat. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan *Combinatorial Thinking* dalam menyelesaikan soal peluang ditinjau dari *Adversity Quotient (AQ)*.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti. Lokasi penelitian berada di sekolah Ma At-taufiq Jombang yang berjumlah 35 siswa. Teknik pengumpulan data Pemilihan subjek menggunakan teknik *Purposive Sampling*. Setelah peneliti melakukan tes angket dan tes tulis pada seluruh siswa, dipilih enam subjek yang terdiri dari dua subjek *Climbers*, dua subjek *Campers*, dan dua subjek *Quitters*. Enam subjek tersebut akan dianalisis dan diwawancarai berdasarkan instrumen yang sudah disusun.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) Subjek *Climbers* dapat memenuhi semua indikator *Combinatorial Thinking*, (2) Subjek *Campers* dapat memenuhi 3 indikator *Combinatorial Thinking* yaitu investigasi beberapa kasus, memastikan kebenaran alternatif jawaban dengan menunjukkan satu persatu solusi yang didapat secara sistematis, menggeneralisasikan seluruh alternatif dari jawaban soal, (3) Subjek *Quitters* hanya dapat memenuhi 1 indikator *Combinatorial Thinking* yaitu investigasi beberapa kasus, memastikan kebenaran alternatif jawaban dengan menunjukkan satu persatu solusi yang didapat secara sistematis.

## ABSTRACT

UMI LATIFAH, Supervisor Mrs. Dewi Hamidah, S.Si., M.Pd. and Dr. Ninik Zuroidah, M. Si., Combinatorial Thinking in Solving Opportunity Problems in View of Adversity Quotient (AQ), Thesis, Tadris Mathematics Study Program, Faculty of Tarbiyah, IAIN Kediri 2024..

Keywords: *Combinatorial Thinking, Opportunity, Adversity Quotient (AQ)*.

Based on the results of interviews with teachers in one of the high schools, most students easily give up on the thinking process and tend to solve mathematical problems carelessly, which causes students' answers to be less precise. This study aims to describe Combinatorial Thinking in solving opportunity problems in terms of Adversity Quotient (AQ).

This research uses a qualitative approach with descriptive research. The main instrument in this research is the researcher. The research location was at Ma At-taufiq Jombang school which amounted to 35 students. Data collection techniques Subject selection using purposive sampling technique. After researchers conducted questionnaire tests and written tests on all students, six subjects were selected consisting of two Climbers subjects, two Campers subjects, and two Quitters subjects. The six subjects will be analyzed and interviewed based on the instruments that have been prepared.

The results of this study showed that: (1) Climbers subjects can meet all indicators of Combinatorial Thinking, (2) Campers subjects can meet 3 indicators of Combinatorial Thinking, namely investigating several cases, ensuring the correctness of alternative answers by showing one by one solutions obtained systematically, generalizing all alternatives from the answer to the problem, (3) Quitters subjects can only meet 1 indicator of Combinatorial Thinking, namely investigating several cases, ensuring the correctness of alternative answers by showing one by one solutions obtained systematically. .

## KATA PENGANTAR

*Alhamdulillah*, segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga penulis mampu untuk menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Sholawat serta salam juga semoga tetap terlimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membimbing kita dari zaman kegelapan menuju zaman yang terang benderang seperti saat ini. Skripsi ini mengungkapkan analisis *Combinatorial Thinking* dalam menyelesaikan soal peluang ditinjau dari *Adversity Quotient (AQ)*.

Penulis menyampaikan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada berbagai pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Ucapan terima kasih penulis sampaikan terutama kepada yang terhormat:

1. Dr. Wahidul Anam, M. Ag. selaku Rektor IAIN Kediri
2. Prof. Dr. Hj. Munifah, M. Pd. Selaku Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Kediri.
3. Ibu Dr. Ninik Zuroidah, M. Si. Selaku Ketua Program Studi Tadris Matematika dan dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi dalam penyelesaian skripsi.
4. Ibu Dewi Hamidah, S.Si., M.Pd. dan Bapak Muhammad Khoiril Akhyar, M.Pd. selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi dalam penyelesaian skripsi.
5. Alm. Bapak Nur Khamim, Ibu Kartilah, Mas Zainul, Neng, dan Mas Heri selaku keluarga yang telah memberikan doa dan dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan studi.
6. Temanku Karima, Tutus, Nadia, Luqman, dan Budi yang telah memberikan dukungan, doa, dan selalu memotivasi. Terima kasih banyak karena sudah membersamai peneliti selama kuliah hingga menyelesaikan skripsi.
7. Terimakasih kepada teman bimbingan yang selalu mendukung dan saling menguatkan Aslahul Ummah dan Kharisma.
8. Terakhir terima kasih untuk diri sendiri, Umi Latifah karena telah mampu berusaha keras dan berjuang sejauh ini. Mampu mengendalikan diri dari

berbagai tekanan diluar keadaan dan tak pernah memutuskan untuk menyerah sesulit apapun proses penyusunan skripsi ini dengan menyelesaikan sebaik dan semaksimal mungkin.

Sungguh peneliti menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, kepada semua pihak terutama pembaca, peneliti senantiasa mengharapkan saran dan kritiknya demi kesempurnaan Skripsi ini.

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
MOTTO .....	vi
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	vii
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT.....	ix
KATA PENGANTAR .....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Konteks Penelitian .....	1
B. Fokus Penelitian.....	10
C. Tujuan Penelitian .....	11
D. Kegunaan Penelitian .....	11
E. Penelitian Terdahulu .....	13
F. Definisi Konsep .....	27
BAB II LANDASAN TEORI.....	28
A. Combinatorial Thinking.....	28
B. Materi Peluang .....	35
C. Adversity Quotient (AQ) .....	38
BAB III METODE PENELITIAN.....	46
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian .....	46
B. Kehadiran Peneliti.....	46
C. Lokasi Penelitian.....	47
D. Sumber Data.....	47
E. Teknik Pengumpulan Data.....	48
F. Instrumen Pengumpulan Data.....	49
G. Pengecekan Keabsahan Data .....	55

H. Teknik Analisis Data.....	56
BAB IV PAPARAN DATA DAN TEMUAN PENELITIAN.....	61
A. Paparan Pelaksanaan Penelitian .....	61
B. Paparan Data <i>Combinatorial Thinking</i> Dalam Menyelesaikan Soal Peluang Ditinjau Dari <i>Adversity Quotient (AQ)</i> .....	62
D. Temuan Penelitian .....	128
BAB V PEMBAHASAN .....	142
A. Kemampuan <i>Combinatorial Thinking</i> dalam menyelesaikan soal peluang oleh siswa kategori <i>Climbers</i> .....	142
B. Kemampuan <i>Combinatorial Thinking</i> dalam menyelesaikan soal peluang oleh siswa kategori <i>Campers</i> .....	144
C. Kemampuan <i>Combinatorial Thinking</i> dalam menyelesaikan soal peluang oleh siswa kategori <i>Quitters</i> .....	147
BAB VI PENUTUP .....	151
A. Kesimpulan .....	151
B. Saran.....	152
DAFTAR PUSTAKA .....	153

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Subjek Penelitian .....	48
Tabel 3.2 Indikator <i>Combinatorial Thinking</i> .....	50
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Angket <i>Adversity Quotient</i> .....	51
Tabel 3.4 Tipe <i>Adversity Quotient (AQ)</i> .....	53
Tabel 3.5 Pedoman Wawancara.....	54
Tabel 4.6 Data Subjek Wawancara.....	66
Tabel 4.8 Garis Besar Hasil Penelitian .....	137

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Pelaksanaan Penelitian .....	64
Gambar 4. 2 Jawaban Indikator 1 .....	67
Gambar 4. 3 Jawaban Indikator 1 .....	68
Gambar 4. 4 Jawaban Indikator 1 .....	69
Gambar 4. 5 Jawaban Indikator 2 .....	70
Gambar 4. 6 Jawaban Indikator 3 .....	73
Gambar 4. 7 Jawaban Indikator 3 .....	73
Gambar 4. 8 Jawaban Indikator 4 .....	75
Gambar 4. 9 Jawaban Indikator 1 .....	76
Gambar 4. 10 Jawaban Indikator 1 .....	76
Gambar 4. 11 Jawaban Indikator 1 .....	77
Gambar 4. 12 Jawaban Indikator 2 .....	79
Gambar 4. 13 Jawaban Indikator 3 .....	80
Gambar 4. 14 Jawaban Indikator 3 .....	80
Gambar 4. 15 Jawaban Indikator 4 .....	82
Gambar 4. 16 Jawaban Indikator 1 .....	83
Gambar 4. 17 Jawaban Indikator 1 .....	84
Gambar 4. 18 Jawaban Indikator 1 .....	84
Gambar 4. 19 Jawaban Indikator 2 .....	86
Gambar 4. 20 Jawaban Indikator 3 .....	87
Gambar 4. 21 Jawaban Indikator 3 .....	87
Gambar 4. 22 Jawaban Indikator 4 .....	89
Gambar 4. 23 Jawaban Indikator 1 .....	90
Gambar 4. 24 Jawaban Indikator 1 .....	90
Gambar 4. 25 Jawaban Indikator 1 .....	91
Gambar 4. 26 Jawaban Indikator 2 .....	92
Gambar 4. 27 Jawaban Indikator 3 .....	94
Gambar 4. 28 Jawaban Indikator 4 .....	95
Gambar 4. 29 Jawaban Indikator 1 .....	96
Gambar 4. 30 Jawaban Indikator 1 .....	96
Gambar 4. 31 Jawaban Indikator 1 .....	97
Gambar 4. 32 Jawaban Indikator 2 .....	98
Gambar 4. 33 Jawaban Indikator 3 .....	99
Gambar 4. 34 Jawaban Indikator 4 .....	100
Gambar 4. 35 Jawaban Indikator 1 .....	102
Gambar 4. 36 Jawaban Indikator 1 .....	103
Gambar 4. 37 Jawaban Indikator 1 .....	103
Gambar 4. 38 Jawaban Indikator 3 .....	104
Gambar 4. 39 Jawaban Indikator 3 .....	106



Gambar 4. 40 Jawaban Indikator 3 .....	106
Gambar 4. 41 Jawaban Indikator 1 .....	108
Gambar 4. 42 Jawaban Indikator 1 .....	108
Gambar 4. 43 Jawaban Indikator 1 .....	109
Gambar 4. 44 Jawaban Indikator 2 .....	110
Gambar 4. 45 Jawaban Indikator 3 .....	111
Gambar 4. 46 Jawaban Indikator 3 .....	112
Gambar 4. 47 Jawaban Indikator 1 .....	113
Gambar 4. 48 Jawaban Indikator 1 .....	114
Gambar 4. 49 Jawaban Indikator 1 .....	114
Gambar 4. 50 Jawaban Indikator 2 .....	115
Gambar 4. 51 Jawaban Indikator 3 .....	116
Gambar 4. 52 Jawaban Indikator 3 .....	117
Gambar 4. 53 Jawaban Indikator 1 .....	118
Gambar 4. 54 Jawaban Indikator 1 .....	119
Gambar 4. 55 Jawaban Indikator 1 .....	119
Gambar 4. 56 Jawaban Indikator 2 .....	120
Gambar 4. 57 Jawaban Indikator 3 .....	121
Gambar 4. 58 Jawaban Indikator 3 .....	122
Gambar 4. 59 Jawaban Indikator 1 .....	124
Gambar 4. 60 Jawaban Indikator 1 .....	124
Gambar 4. 61 Jawaban Indikator 1 .....	126
Gambar 4. 62 Jawaban Indikator 1 .....	127

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Kisi-kisi Tes <i>Combinatorial Thinking</i> Dalam Menyelesaikan Soal Peluang.....	159
Lampiran 2 Lembar Soal Tes <i>Combinatorial Thinking</i> Dalam Menyelesaikan Soal Peluang.....	165
Lampiran 3 Lembar Kunci Jawaban Soal Tes <i>Combinatorial Thinking</i> Dalam Menyelesaikan Soal Peluang .....	167
Lampiran 4 Lembar Kisi-Kisi Dan Pedoman Wawancara.....	190
Lampiran 5 Kisi-kisi Angket <i>Adversity Quotient (AQ)</i> .....	191
Lampiran 6 Lembar Angket <i>Adversity Quotient (AQ)</i> .....	193
Lampiran 7 Lembar Hasil Validasi Instrumen Tes .....	195
Lampiran 8 Lembar Hasil Validasi Wawancara .....	199
Lampiran 9 Lembar Hasil Validasi Angket <i>Adversity Quotient (AQ)</i> .....	205
Lampiran 10 Lembar Pernyataan Validator .....	211
Lampiran 11 Lembar Jawaban Tes <i>Combinatorial Thinking</i> Dalam Menyelesaikan Soal Peluang Dengan Kategori <i>Climbers</i> .....	213
Lampiran 12 Lembar Jawaban Tes <i>Combinatorial Thinking</i> Dalam Menyelesaikan Soal Peluang Dengan Kategori <i>Campers</i> .....	222
Lampiran 13 Lembar Jawaban Tes <i>Combinatorial Thinking</i> Dalam Menyelesaikan Soal Peluang Dengan Kategori <i>Quitters</i> .....	227
Lampiran 14 Transkrip Wawancara.....	229
Lampiran 15 Lembar Jawaban Angket <i>Adversity Quotient (AQ)</i> .....	264
Lampiran 16 Lembar Member Check .....	270
Lampiran 17 Data Hasil Tes <i>Combinatorial Thinking</i> .....	273
Lampiran 18 Data Tes Hasil Penelitian Validator .....	274
Lampiran 19 Data Penilaian Validator Wawancara.....	275
Lampiran 20 Data Hasil Validasi Angket <i>Adversity Quotient (AQ)</i> .....	276
Lampiran 21 Data Hasil Angket <i>Adversity Quotient (AQ)</i> .....	277
Lampiran 22 Surat Izin Penelitian .....	278
Lampiran 23 Surat Balasan Penelitian .....	279
Lampiran 24 Dokumentasi.....	280