

**EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA UPACARA HARI KELAHIRAN  
DENGAN *NASI TUMPENG GOLONG* SEBAGAI KONTEKS SOAL LITERASI  
NUMERASI BERORIENTASI PADA SOAL AKM**

**SKRIPSI**



**OLEH  
AZHARUZZAINIYAH**

**NIM. 20204043**

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

**EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA UPACARA HARI KELAHIRAN  
DENGAN *NASI TUMPENG GOLONG* SEBAGAI KONTEKS SOAL LITERASI  
NUMERASI BERORIENTASI PADA SOAL AKM**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada

Institut Agama Islam Negeri Kediri

untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan program Sarjana

**Oleh**

**Azharuzzainiyah**

**NIM. 20204043**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA**

**FAKULTAS TARBIYAH**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KEDIRI**

**2024**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi oleh Azharuzzainiyah ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Kediri, 20 Agustus 2024

Pembimbing I

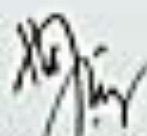


Eka Sulistyawati, M.Pd.

NIP. 198709062015032007

Kediri, 20 Agustus 2024

Pembimbing II



Deni Hamidah, S.Si, M.Pd

NIP. 199110092018012002

NOTA DINAS

Kediri, 19 Desember 2024

Nomor : -  
Lampiran :  
Hal : Beribing Skripsi

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

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Berdasarkan surat tugas pembimbing skripsi mahasiswa di bawah ini:

Nama : Azharuzrainiyah

Nim : 20204043

Judul : Eksplorasi Etnomatematika Upacara Hari Kelahiran dengan Nasi Tumpang  
Gulung sebagai Konteks Soal Literasi Numerasi Berorientasi pada Soal AKM

Setelah diperbaiki materi dan sasannya, kami berpendapat bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat sebagai kelengkapan ujian akhir Sarjana Strata Satu (S1).

Bersama ini kami lampirkan berkas rekah skripsinya, dengan harapan dapat segera diijinkan dalam sidang munaqabah.

Demikian agar maklum dan atas kesediaan iba, kami ucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



Eka Sulistyawati, M.Pd.  
NIP. 199110092018012002



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

## NOTA PEMBIMBING

Kediri, 20 Agustus 2024

Nomor : -  
Lampiran : 4 (lembar) berkas  
Hal : Bimbingan Skripsi

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

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Berdasarkan surat tugas pembimbing skripsi mahasiswa di bawah ini:

Nama : Azharazharriyah

Nim : 20204043

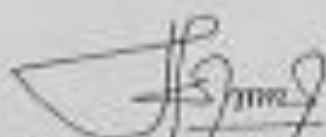
Judul : Eksplorasi Etnostatematika Upacara Hari Kelahiran dengan Nasi Jampang Golong sebagai Konteks Soal Literasi Numerasi Berorientasi pada Soal AKM

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

Demikian agar maklum dan atas kesediaan ibu, kami ucapkan terimakasih.

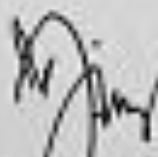
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Dosen Pembimbing I



Eka Sulistyawati, M.Pd.  
NIP. 199110092018012002

Dosen Pembimbing II



Dewi Hamidah, S.Si, M.Pd  
NIP. 198705062015032007

HALAMAN PENGESAHAN

Ekplorasi Etnomatematika Upacara Hari Kelahiran dengan Nasi Tumpang Golong sebagai Konteks Soal Literasi Numerasi Berorientasi pada Soal AKM

AZHARUZZAINIYAH

20204043

Telah disjikan di depan Sidang Manajarah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kediri pada tanggal 27 Agustus 2024

Tim Penguji,


1. Penguji Utama

Dwi Shinta Rahayu, M.Pd.  
NIP. (198906192019032014)

  
\_\_\_\_\_

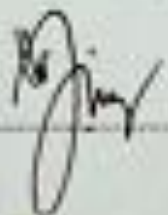
2. Penguji I

Eka Sulistyawati, M.Pd.  
NIP. 199110092018012002

  
\_\_\_\_\_

3. Penguji II

Deni Hamidah, S.Si, M.Pd  
NIP. 198709062019032007

  
\_\_\_\_\_

## **MOTTO**

“Aku pernah gagal berulang kali dalam hidupku, namun itulah yang membuatku sukses”

**Michael Jordan**

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Azharuzzainiyah

NIM : 20204043

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 di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil dari plagiasi, baik sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Kediri, 21 Agustus 2024

Yang membuat pernyataan



Azharuzzainiyah



## ABSTRAK

Azharuzzainiyah, Dosen Pembimbing Eka Sulistyawati, M.Pd. dan Dewi Hamidah, S.Si., M.Pd, *Eksplorasi Etnomatematika pada Upacara Hari Kelahiran dengan Nasi Tumpeng Golong sebagai Konteks Soal Literasi Numerasi Berorientasi pada Soal AKM*, Skripsi, Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah, IAIN Kediri, 2023.

Kata Kunci : *Etnomatematika, Upacara Hari Kelahiran, Nasi Tumpeng Golong*

Etnomatematika adalah matematika yang diimplementasikan pada sekelompok masyarakat dengan berupa aktivitas kehidupan masyarakat. Hasil analisis unsur matematis dari budaya dapat diimplementasikan sebagai konteks pada soal literasi numerasi sesuai dengan *framework* AKM. Tujuan dalam penelitian ini untuk mengetahui unsur matematika pada Upacara Hari Kelahiran dengan *Nasi Tumpeng Golong* dan kualitas soal berkonteks budaya dengan *framework* AKM yang dikembangkan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan jenis penelitian etnografi. Penelitian ini dilakukan di Dusun Tawang, Desa Sumberbendo, Kecamatan Pare, Kabupaten Kediri, Jawa Timur. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah wawancara, observasi, dan dokumentasi. Wawancara dilakukan kepada sesepuh dan warga masyarakat yang mengetahui upacara hari kelahiran dengan *nasi tumpeng golong*. Observasi dan dokumentasi dilakukan mulai dari proses persiapan hingga pelaksanaan upacara hari kelahiran selesai.

Teknik analisis data menggunakan *triangulasi* sumber data dengan menentukan hal-hal penting menggunakan kode penelitian. Kode penelitian yang telah dibuat, selanjutnya dipilih kode-kode penting sesuai tujuan penelitian. Kemudian ditriangulasikan kode penelitian berdasarkan sub topik yang sesuai dengan instrumen penelitian, sehingga mendapatkan interpretasi hasil penelitian. Setelah mendapatkan hasil interpretasi penelitian, selanjutnya menganalisis unsur matematis berdasarkan *framework* AKM. Uji validitas *inter-rater reliability* untuk mendapat kesepakatan ahli dari matematika terhadap hasil analisis unsur matematis. Koefisien *inter-rater reliability* yang diperoleh berkategori sangat baik yakni 85%-95% Hasil analisis yang disetujui oleh seluruh rater selanjutnya digunakan sebagai stimulus soal literasi numerasi berorientasi AKM. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat unsur matematika dalam upacara hari kelahiran dengan *nasi tumpeng golong* yaitu bangun datar, bangun ruang, pembagian, dan rasio. Unsur matematika yang ditemukan dapat dikembangkan sebagai stimulus soal dengan level kognitif *knowing* sebanyak 2 konteks, *reasoning* sebanyak 2 konteks, dan 1 konteks untuk level *reasoning* dan *applying*. Selanjutnya, stimulus dapat dikembangkan menjadi 6 butir soal berkategori sangat valid. Uji validasi soal ini diketahui melalui rumus *Aiken's V*. Berdasarkan validitas soal yang dikembangkan, maka soal dapat diimplementasikan dalam penelitian lain untuk uji pemahaman, tingkat kreatifitas, tingkat kritis, dan masih banyak lagi.

## ABSTRACT

Azharuzzainiyah, Supervisor Eka Sulistyawati, M.Pd. and Dewi Hamidah, S.Si., M.Pd, Exploration of Ethnomathematics in the Birthday Ceremony with Nasi Tumpeng Golong as the Context of Numeracy Literacy Questions Oriented to AKM Questions, Thesis, Mathematics Education Study Program, Faculty of Tarbiyah, IAIN Kediri, 2023.

Keywords: Ethnomathematics, Birthday Ceremony, Nasi Tumpeng Golong

Ethnomathematics is mathematics implemented in a group of people in the form of community life activities. The results of the analysis of mathematical elements from culture can be implemented as a context in numeracy literacy questions according to the AKM framework. The purpose of this study was to determine the mathematical elements in the Birthday Ceremony with Nasi Tumpeng Golong and the quality of questions in a cultural context with the AKM framework that was developed. This study uses a qualitative approach and ethnographic research type. This research was conducted in Tawang Hamlet, Sumberbendo Village, Pare District, Kediri Regency, East Java. The data collection techniques used in this study were interviews, observations, and documentation. Interviews were conducted with elders and community members who knew about the birthday ceremony with nasi tumpeng golong. Observations and documentation were carried out from the preparation process until the birthday ceremony was completed.

The data analysis technique used triangulation of data sources by determining important things using research codes. The research code that has been created, then selected important codes according to the research objectives. Then the research code is triangulated based on sub-topics that are in accordance with the research instrument, so as to obtain an interpretation of the research results. After getting the results of the research interpretation, the next step is to analyze the mathematical elements based on the AKM framework. Inter-rater reliability validity test to get expert agreement from mathematics on the results of the mathematical element analysis. The inter-rater reliability coefficient obtained is categorized as very good, namely 85% -95%. The results of the analysis approved by all raters are then used as a stimulus for AKM-oriented numeracy literacy questions. The results of the study show that there are mathematical elements in the birthday ceremony with tumpeng golong rice, namely flat shapes, spatial shapes, divisions, and ratios. The mathematical elements found can be developed as stimulus questions with a cognitive level of knowing as many as 2 contexts, reasoning as many as 2 contexts, and 1 context for the reasoning and applying levels. Furthermore, the stimulus can be developed into 6 questions categorized as very valid. The validation test of this question is known through the Aiken's V formula. Based on the validity of the questions developed, the questions can be implemented in other studies to test understanding, creativity level, critical level, and many more.

## KATA PENGANTAR

*Alhamdulillah* atas kehadiran Allah SWT dengan rahmat dan berkah yang dilimpahkan-Nya, sehingga skripsi ini diselesaikan dengan baik. Skripsi ini mengungkapkan Eksplorasi Etnomatematika Upacara Hari Kelahiran dengan *Nasi Tumpeng Golong* sebagai Konteks Soal Literasi Numerasi Berorientasi pada Soal AKM.

Penulis menyampaikan terima kasih sebanyak-banyaknya kepada berbagai pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini. Ucapan terima kasih penulis sampaikan terutama kepada:

1. Dr. Wahidul Anam, M.Ag. selaku Rektor IAIN Kediri.
2. Prof. Dr. Hj. Munifah, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Kediri.
3. Ninik Zuroidah, M.Si. selaku Ketua Program Studi Tadris Matematika.
4. Eka Sulistyawati, M.Pd. dan Dewi Hamidah, S.Si, M.Pd., selaku dosen pembimbing I dan II yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi dalam penyelesaian skripsi.
5. Dwi Shinta Rahayu, M.Pd. selaku dosen penguji utama ujian munaqosah
6. Bapak Ahmad Dahlan, Ibu Nur Jannah, dan saudara Yuhanid selaku keluarga yang telah memberikan doa dan dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan studi.
7. Teman-teman seangkatan tahun 2020, khususnya Tadris Matematika

Penulis hanya mampu berterimakasih dan mendoakan semoga amal kebaikan dari berbagai pihak yang telah membantu peneliti mendapat pahala yang berlipat ganda dari Allah SWT. Semoga karya tulis ini bermanfaat bagi penulis khususnya, dan pembaca pada umumnya. Amin.

Kediri, 20 Agustus 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>NOTA DINAS.....</b>	<b>iv</b>
<b>NOTA PEMBIMBING .....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>12</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>14</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>15</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>16</b>
<b>BAB I.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A. Konteks Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Fokus Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
C. Tujuan Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
D. Manfaat Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
E. Definisi Konsep .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
F. Penelitian Terdahulu .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB II .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A. Kebudayaan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1. Pengertian Kebudayaan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2. Unsur-unsur Kebudayaan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3. Kebudayaan Nasi Tumpeng Golong .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Matematika .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1. Pengertian Matematika.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2. Soal AKM .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
C. Literasi Numerasi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1. Pengertian Literasi dan Numerasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2. Soal Literasi Numerasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3. Soal Literasi Numerasi Budaya.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
D. Etnomatematika.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1. Pengertian Etnomatematika.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

2. Contoh hasil analisa etnomatematika yang sudah dilakukan **Error! Bookmark not defined.**

**BAB III**.....**Error! Bookmark not defined.**

- A. Pendekatan dan Jenis Penelitian ..... **Error! Bookmark not defined.**
- B. Kehadiran Peneliti..... **Error! Bookmark not defined.**
- C. Lokasi Penelitian..... **Error! Bookmark not defined.**
- D. Data dan Sumber Data ..... **Error! Bookmark not defined.**
- E. Teknik Pengumpulan Data..... **Error! Bookmark not defined.**
- F. Instrumen Pengumpulan Data..... **Error! Bookmark not defined.**
- G. Pengecekan Keabsahan Data ..... **Error! Bookmark not defined.**
  - 1. Keabsahan Instrumen Penelitian ..... **Error! Bookmark not defined.**
  - 2. Keabsahan Hasil Penelitian ..... **Error! Bookmark not defined.**
  - 3. Keabsahan Soal yang Dikembangkan ..... **Error! Bookmark not defined.**
- H. Teknik Analisis Data..... **Error! Bookmark not defined.**
- I. Tahap-tahap Penelitian..... **Error! Bookmark not defined.**

**BAB IV**.....**Error! Bookmark not defined.**

- A. **Paparan Data**..... **Error! Bookmark not defined.**
  - 1. Pelaksanaan Penelitian pada Upacara Hari Kelahiran dengan *Nasi Tumpeng Golong* **Error! Bookmark not defined.**
  - 2. Kualitas Soal Berkonteks Budaya Upacara Hari Kelahiran dengan *Nasi Tumpeng Golong* ..... **Error! Bookmark not defined.**
- B. **Temuan Penelitian** ..... **Error! Bookmark not defined.**
  - 1. **Unsur Matematis dalam Budaya Upacara Hari Kelahiran dengan *Nasi Tumpeng Golong* berdasarkan Konten dan Level Kognitif pada Soal Literasi Numerasi dalam AKM** ..... **Error! Bookmark not defined.**
  - 2. Kualitas Soal Berkonteks Budaya Upacara Hari Kelahiran dengan *Nasi Tumpeng Golong* Berorientasi pada Soal AKM..... **Error! Bookmark not defined.**

**BAB V**.....**Error! Bookmark not defined.**

**PEMBAHASAN**.....**Error! Bookmark not defined.**

- A. Unsur Matematis Pada Konteks Budaya Upacara Hari Kelahiran dengan *Nasi Tumpeng Golong* ..... **Error! Bookmark not defined.**
- B. Kualitas Soal Berkonteks Budaya Upacara Hari Kelahiran dengan *Nasi Tumpeng Golong* Berorientasi pada Soal AKM ..... **Error! Bookmark not defined.**

**DAFTAR PUSTAKA**.....**Error! Bookmark not defined.**

**LAMPIRAN-LAMPIRAN**.....**Error! Bookmark not defined.**



## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Penelitian Terdahulu .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3. 1 Nilai Aspek Kevalidan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3. 2 Skala Interval Skor.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3. 3 Interpretasi Nilai Gwets $AC^1$ .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3. 4 Interpretasi Aiken's V .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 1 Saran Validasi PW Sesebuah.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 2 Saran Validasi PW Warga .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 3 Saran Validasi PO.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 4 Pengkodean Hasil Wawancara .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 5 Triangulasi Hasil Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 6 Hasil Validator Soal 1 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 7 Hasil Validator Soal 2.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 8 Hasil Validator Soal 3.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 9 Hasil Validator Soal 4.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 10 Hasil Validator Soal 5.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 11 Hasil Validator Soal 6.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 12 Unsur Matematis Budaya.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 13 Level Kognitif.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Wawancara Seseput 1 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 2 Wawancara Seseput 2 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 3 Wawancara Warga 1 (Bu Azizah) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 4 Wawancara Warga 2 (Pamiati) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 5 Wawancara Warga 2 (Susilowati).....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 6 Wawancara Warga 2 (Choirotul Emi) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 7 Wawancara Warga 3 (Retno Dwi Wahyuni)	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 8 Wawancara Warga 3 (Nailul Istiqomah) ...	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 9 Nasi Brok .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 10 Penyajian Nasi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 11 Nasi Golong .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 12 Pelaksanaan Upacara Hari Kelahiran.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 13 Alat Masak Nasi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 14 Tampah.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 15 Masak Nasi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 16 Penampakan Nasi Tumpeng Golong.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 17 Alat Masak Ingkung.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 18 Ayam Mentah.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 19 Alat Masak Sayur.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 20 Alat Masak Krawu .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 21 Teflon.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 22 Alat Jenang Sengkala.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 23 Alat Masak Telur .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 24 Telur .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Permohonan Validator..... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 2 INSTRUMEN PENELITIAN..... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 3 Hasil Penelitian..... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 4 Pengolahan Data Penelitian ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 5 Lembar *Inter Rater Reliability*..... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 6 Rekapitulasi Kesepakatan Rater dan Perhitungan Rater**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 7 Perhitungan Inter Rater Reliability ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 8 Validasi Soal dan Perhitungannya ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 9 Riwayat Hidup ..... **Error! Bookmark not defined.**