

**ANALISIS MATEMATIKA SISWA PADA INDIKATOR *FLEXIBILITY*
DAN *ORIGINALITY* MATERI BILANGAN PECAHAN DI SMP**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat penyelesaian studi pada Program Studi

Tadris Matematika

OLEH:

RISA RAHMAWATI
NIM.18010110031

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KENDARI**

2024



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KENDARI
TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**


Jalan Sultan Qaimuddin No. 17 Kelurahan Baruga, Kendari Sulawesi Tenggara
Telp/Fax. (0401) 3193710/ 3193710
email : iaikendari@yahoo.co.id website : http://iaikendari.ac.id

PENGESAHAN SKRIPSI

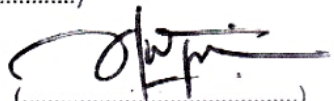
Skripsi dengan Judul "**Analisis Matematika Siswa pada Indikator Flexibility Dan Originality Materi Bilangan Pecahan Di SMP**" yang ditulis oleh **RISA RAHMAWATI NIM. 18010110031** Mahasiswa Program Studi **Tadris Matematika** Fakultas **Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Kendari**, telah diuji dan dipresentasikan dalam **Ujian Skripsi** yang diselenggarakan pada hari **Kamis** tanggal **09 November 2023** dan dinyatakan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk **memperoleh gelar (S.Pd.)**.

Dewan Penguji Skripsi

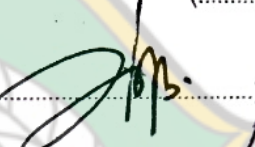
Ketua : **Sri Anandari Safaria S.Pd, M.Pd**

()

Sekretaris : **Halistin M.Si**

()

Anggota1 : **Muhammad Syarwa Sangila S.Pd, M.Pd**

()

Anggota2 : **Amanda La Hadi M.Pd**

()

Kendari, 30 April 2024
Dekan




Dr. Imelda Wahyuni S.S, M.Pd.I
NIP. 198002272005012006

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa segala informasi dalam skripsi berjudul “Analisis Matematika Siswa Pada Indikator *Flexibility* Dan *Originality* Materi Bilangan Pecahan Di SMP” dibawah bimbingan ibu Sri Anandari Safaria, S.Pd, M.Pd dan ibu Halistin, M.Si, telah diperoleh dan disajikan sesuai dengan peraturan akademik dan kode etik IAIN Kendari. Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam penulisan skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di sautu perguruan tinggi. Semua sumber rujukan yang digunakan dalam skripsi ini telah disebutkan dalam daftar pustaka. Dengan penuh kesadaran saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri. Jika kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini merupakan duplikat, tiruan, dibuat oleh orang lain secara keseluruhan atau sebagian, maka skripsi dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Kendari, 07 Mei 2024



Risa Rahmawati
NIM.18010110031

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai sivitas akademik Institut Agama Islam Negeri Kendari, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Risa Rahmawati

NIM : 18010110031

Program Studi : Tadris Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Agama Islam Negeri Kendari Hak Bebas Royalty Noneklusif (Nonexclusive Royalty-Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“Analisis Matematika Siswa Pada Indikator *Flexibility* Dan *Originality* Materi Bilangan Pecahan Di SMP”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalty Noneklusif ini Institut Agama Islam Negeri Kendari berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Kendari

Pada Tanggal : 07 Mei 2024

Yang menyatakan



Risa Rahmawati
NIM.18010110031

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan nikmat-Nya. karena rahmat serta kehendak-Nya, penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Shalawat beriringan nada salam tidak lupa penulis sanjungkan pada Nabi Muhammad SAW yang mana oleh beliau telah membawa kita dari alam kebodohan menuju alam yang penuh ilmu pengetahuan seperti sekarang ini.

Berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul **Analisis Matematika Siswa Pada Indikator *Flexibility* Dan *Originality* Materi Bilangan Pecahan Di SMP**, yang merupakan salah satu tugas akhir dari Prodi Tadris Matematika. Kebahagiaan yang tidak ternilai bagi penulis secara pribadi adalah dapat mempersembahkan yang terbaik kepada bapak Kaluna dan Ibu Nurhayati, dengan penuh rasa kasih sayang serta pengorbanan dan iringan do'a sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Berbagai pengarahan, bimbingan dan bantuan dari pembimbing telah penulis peroleh, untuk itu penulis menyampaikan ucapan rasa terima kasih kepada pihak yang telah membantu kelancaran penulisan hasil ini, yaitu:

1. Prof. Dr. Husain Insawan, M.Ag selaku Rektor IAIN Kendari yang telah memberi motivasi kepada seluruh mahasiswa.
2. Dr. Imelda Wahyuni, S.S, M.Pd.I selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan yang telah memberi motivasi kepada seluruh mahasiswa.
3. Muhammad Syarwa Sangila S.Pd, M.Pd selaku Ketua Prodi Tadris Matematika beserta seluruh Bapak/Ibu dosen Pendidikan Matematika yang

telah memberikan pengetahuan yang sangat bermanfaat selama masa perkuliahan sekaligus penguji yang telah memberi masukan pada skripsi ini.


4. Sri Anandari Safaria, S.Pd., M.Pd selaku pembimbing I telah membimbing penulis, senantiasa memberikan motivasi dan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik.
5. Halistin M.Si selaku pembimbing II telah membimbing dan memberikan masukan positif kepada penulis sehingga dapat melaksanakan penyusunan skripsi dengan baik.
6. Amanda La Hadi, M.Pd selaku penguji telah memberi banyak saran dan masukan pada skripsi ini
7. Imaludin Agus, M.Pd dan Firman Riansyah, M.Sc selaku validator telah memvalidasi dan membantu penulis dalam menyusun instrumen penelitian.
8. Mamur, S.Pd selaku kepala sekolah SMPN 2 Konawe Selatan beserta guru-guru yang memberikan izin serta membantu penulis dalam melakukan penelitian di sekolah.
9. Asthari Annur, S.Pd selaku guru matematika kelas VII A telah membantu penulis dalam melaksanakan penelitian.
10. Siswa-siswi kelas VII A SMP Negeri 2 Konawe Selatan telah berpartisipasi dalam penelitian ini.
11. Inka, Ety, Indri, Phira, Imel, dan Nur telah memberikan dukungan pada penulis dalam melakukan penelitian ini.

12. Mina, Oki, Aisyah, Nining, Dina, Hilda, Arny, Milani, Puguh, Alifan, dan Ucok. telah memberikan dukungan pada penulis dan membantu dalam melakukan penelitian sehingga penulis dapat menyiapkan skripsi ini.

Akhir kata hanya kepada Allah SWT jugalah penulis berharap kebaikan dan mengharap ridha-Nya, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat sebanyak-banyaknya.

Kendari, 07 Mei 2024

Penulis,



Risa Rahmawati



ABSTRAK

Risa Rahmawati. NIM. 18010110031. “Analisis Matematika Siswa Pada Indikator *Flexibility* Dan *Originality* Materi Bilangan Pecahan Di SMP”. Dibimbing Oleh: Sri Anandari Safaria, S.Pd., M.Pd. dan Halistin, M.Si

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif yang bertujuan (1) untuk mengetahui kemampuan matematika siswa pada indikator *flexibility*; (2) untuk mengetahui kemampuan matematika siswa pada indikator *originality*. Metode penelitian ini menggunakan analisis deskriptif, untuk mengetahui kemampuan matematika siswa dalam menyelesaikan soal pecahan pada indikator *flexibility* dan *originality*. Partisipan pada penelitian ini adalah siswa kelas VIIA SMP Negeri 2 Konawe Selatan yang berjumlah 32 siswa. Instrumen penelitian yang digunakan terdiri atas 2 yaitu tes tertulis berupa essay 2 soal indikator *flexibility* dan *originality* matematika siswa. Pedoman wawancara terdiri dari 6 item pertanyaan yang bertujuan untuk mengetahui proses pengerjaan soal dalam menyelesaikan soal indikator *flexibility* dan *originality*. Pengambilan subjek penelitian melalui tes soal pecahan dan diambil sebanyak 3 subjek penelitian yaitu 1 subjek dari kategori tinggi, 1 subjek dari kategori sedang, dan 1 subjek dari kategori rendah. Data kemampuan matematika siswa pada indikator *flexibility* dan *originality* diukur pada skala ordinal 1 sampai 4. Pengolahan data dihitung kedalam bentuk rata-rata dan persentase, hasil analisis data tersebut diperoleh pada indikator *flexibility* menghasilkan rata-rata sebesar 2,97 dengan persentase sebesar 74,25%, dan pada indikator *originality* memperoleh rata-rata sebesar 1,00 dengan persentase sebesar 25%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Kemampuan matematika siswa kelas VIIA pada indikator *flexibility* berada kriteria baik; dan (2) Kemampuan matematika siswa kelas VIIA pada indikator *originality* berada kriteria kurang.

Kata kunci: Analisis, *Flexibility*, *Originality*, Pecahan.

ABSTRACT

Risa Rahmawati . NIM. 18010110031. " Student Mathematics Analysis of Flexibility and Originality Indicators of Fractional Number Material in Middle School ". Supervised By: Sri Anandari Safaria, S.Pd., M.Pd. and Halistin, M.Si

This research is a qualitative study which aims (1) to determine students' mathematical abilities on the flexibility indicator; (2) to determine students' mathematical abilities on the originality indicator. This research method uses descriptive analysis, to determine students' mathematical abilities in solving fraction problems on the flexibility and originality indicators. Participants in this research were 32 students in class VIIA of SMP Negeri 2 South Konawe. The research instruments used consisted of 2, namely a written test in the form of an essay with 2 questions on indicators of students' mathematical flexibility and originality. The interview guide consists of 6 question items which aim to find out the process of working on questions in solving flexibility and originality indicator questions. The research subjects were taken through a fraction test and 3 research subjects were taken, namely 1 subject from the high category, 1 subject from the medium category, and 1 subject from the low category. Data on students' mathematical abilities on the flexibility and originality indicators is measured on an ordinal scale of 1 to 4. Data processing is calculated in the form of averages and percentages. The results of the data analysis obtained on the flexibility indicator produce an average of 2.97 with a percentage of 74.25 %, and the originality indicator obtained an average of 1.00 with a percentage of 25%. The results of the research show that (1) the mathematics abilities of class VIIA students on the flexibility indicator are in good criteria; and (2) The mathematics ability of class VIIA students in the originality indicator is below the criteria.

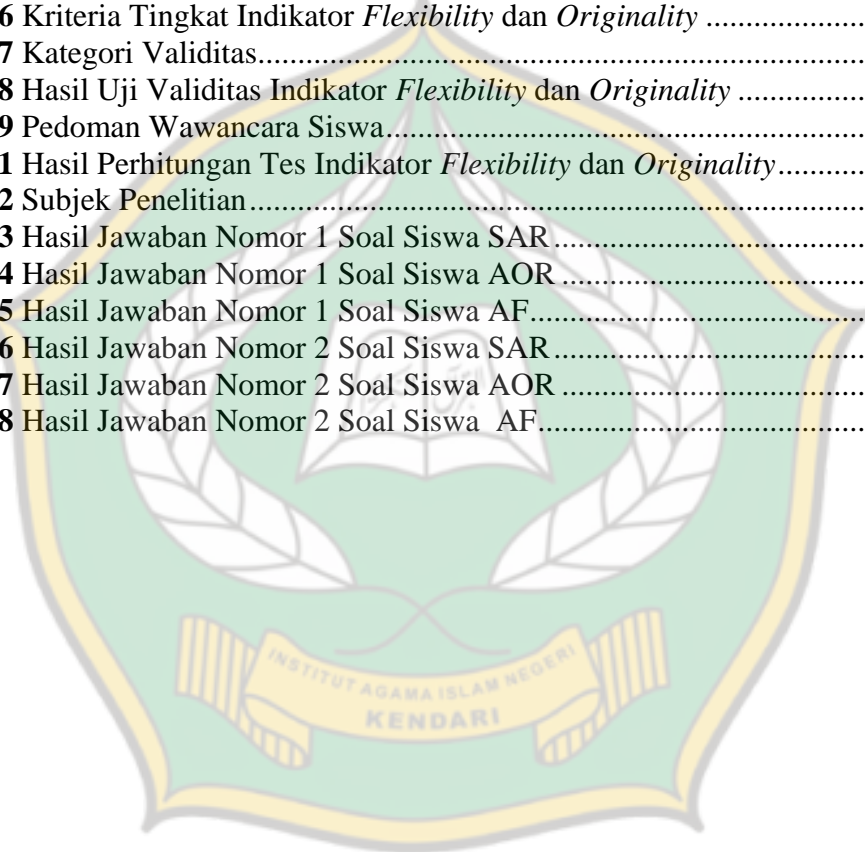
Keywords: Analysis, Flexibility, Originality, Fractions.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1. 1 Latar Belakang	1
1. 2 Identifikasi Masalah	7
1. 3 Fokus Penelitian	7
1. 4 Rumusan Masalah	7
1. 5 Tujuan Penelitian	7
1. 6 Manfaat Penelitian	8
1. 7 Definisi Operasional.....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Deskripsi Teori.....	11
1. Pembelajaran Matematika.....	11
2. Kemampuan Berpikir Kreatif.....	11
3. Indikator <i>Flexibility</i> dan <i>Originality</i>	16
2.2 Materi Pecahan.....	18
2.3 Penelitian yang Relevan	22
2.4 Kerangka Berpikir	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	26
3.1 Jenis Penelitian.....	26
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	26
3.3 Partisipan.....	27
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	28
3.5 Instrumen Penelitian.....	29
3.6 Teknik Analisis Data.....	34
3.7 Pengecekan Keabsahan Data.....	36
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	37
4.1 Data Penelitian	37
4.2 Data Hasil Penelitian.....	37
4.3 Pembahasan.....	45
BAB V PENUTUP.....	51
5.1 Kesimpulan	51
5.2 Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN.....	56

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Indikator <i>Flexibility</i> dan <i>Originality</i>	18
Tabel 3.1. Rincian Pelaksanaan Penelitian.....	26
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Soal Indikator <i>Flexibility</i> dan <i>Originality</i>	29
Tabel 3.3 Pedoman Penilaian Skor Indikator <i>Flexibility</i> dan <i>Originality</i>	30
Tabel 3.4 Kategori Penilaian Kemampuan Matematika Siswa.....	31
Tabel 3.5 Kategori Penilaian Kemampuan Matematika Siswa.....	31
Tabel 3.6 Kriteria Tingkat Indikator <i>Flexibility</i> dan <i>Originality</i>	31
Tabel 3.7 Kategori Validitas.....	32
Table 3.8 Hasil Uji Validitas Indikator <i>Flexibility</i> dan <i>Originality</i>	33
Tabel 3.9 Pedoman Wawancara Siswa.....	34
Tabel 4.1 Hasil Perhitungan Tes Indikator <i>Flexibility</i> dan <i>Originality</i>	38
Tabel 4.2 Subjek Penelitian.....	38
Tabel 4.3 Hasil Jawaban Nomor 1 Soal Siswa SAR.....	39
Tabel 4.4 Hasil Jawaban Nomor 1 Soal Siswa AOR.....	40
Tabel 4.5 Hasil Jawaban Nomor 1 Soal Siswa AF.....	42
Tabel 4.6 Hasil Jawaban Nomor 2 Soal Siswa SAR.....	43
Tabel 4.7 Hasil Jawaban Nomor 2 Soal Siswa AOR.....	44
Tabel 4.8 Hasil Jawaban Nomor 2 Soal Siswa AF.....	45



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Proses Pengerjaan Tes Indikator <i>Flexibility</i> dan <i>Originality</i>	79
Gambar 2 Proses Wawancara Siswa SAR.....	79
Gambar 3 Proses Wawancara Siswa AOR.....	79
Gambar 4 Proses Wawancara Siswa AF	79



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kisi-Kisi Instrumen Indikator <i>Flexibility</i> dan <i>Originality</i>	56
Lampiran 2 Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa.....	57
Lampiran 3 Kunci Jawaban Soal Indikator <i>Flexibility</i> dan <i>Originality</i>	58
Lampiran 4 Rubrik Pensokran Indikator <i>Flexibility</i> dan <i>Originality</i>	59
Lampiran 5 Lembar Pedoman Wawancara Siswa.....	60
Lampiran 6 Hasil Uji Validitas Ahli Tes	61
Lampiran 7 Hasil Tes Indikator <i>Flexibility</i> dan <i>Originality</i> Kelas VIIA.....	62
Lampiran 8 Transkrip Wawancara Siswa SAR.....	63
Lampiran 9 Transkrip Wawancara Siswa AOR.....	64
Lampiran 10 Transkrip Wawancara Siswa AF.....	65
Lampiran 11 Lembar Validasi Tes Indikator <i>Flexibility</i> dan <i>Originality</i>	66
Lampiran 12 Lembar Validasi Wawancara.....	77
Lampiran 13 Surat Izin Penelitian.....	78
Lampiran 13 Surat Keterangan Menyelesaikan Penelitian	79
Lampiran 14 Dokumentasi.....	80

