

**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN MASALAH
BILANGAN PECAHAN**

SKRIPSI



OLEH

LAHAL YUSUP ALENG

13118009

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
KUPANG**

2022

**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN MASALAH
BILANGAN PECAHAN**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Panitia Ujian Skripsi

Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana

Pendidikan

LAHAL YUSUP ALENG

13118009

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA**

KUPANG

2022

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawa ini :

Nama : Lahal Yusup Aleng
No. Registrasi : 13118009
Fak/Jur/Prodi : KIP/MIPA/Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan skripsi dengan judul :

ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN MASALAH BILANGAN PECAHAN

Adalah benar-benar karya saya sendiri. Apabila dikemudian hari ditemukan penyimpanan, maka saya bersedia di tuntutan secara hukum

kupang,

2022

Mahasiswa Pemilik



Lahal Yusup Aleng
NIM. 13118009

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini atas nama Lahal Yusup Aleng (13118009) telah dipertanggungjawabkan di depan dewan penguji pada tanggal, 20 Juni 2022 dan di sahkan oleh :

Dewan Penguji.

Dr. Kristoforus Djawa Djong, M.Pd
NIDN. 0802016701

Ketua/Pembimbing I

Yohanes Ovaritus Jagom, S.Pd, M.Pd
NIDN. 0829089001

Sekretaris/Pembimbing II

Aloysius Joakim Fernandez, S.Si, M.Si
NIDN. 0815068601

Anggota

Meryani Lakapu, S.Pd, M.Pd
NIDN. 1526079401

Anggota

Mengetahui
Ketua Program Studi Pendidikan Matematika

Aloysius Joakim Fernandez, S.Si, M.Si
NIDN. 0815068601

Mengesahkan
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dr. Damianus Talok, MA
NIDN. 0812026001

MOTO DAN PERSEMBAHAN

MOTO

“ Justru karena itu kamu harus dengan sungguh-sungguh berusaha untuk menambahkan kepada imanmu kebajikan, dan kepada kebajikan pengetahuan “

2 Petrus 1:5

PERSEMBAHAN

1. Untuk kedua orang tuaku yang sangat mengharapkan keberhasilanku dan kebahagiaan masa depanku, semangat dan doa yang menyertai aku sehingga aku mencapai cita-cita
2. Untuk saudara-saudariku terkasih
3. Semua teman dan sahabat yang selalu memberi dorongan penyemangat dengan caranya masing-masing

KATA PENGANTAR

Puji syukur dan terima kasih penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat, rahmat, karunia serta perlindungan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “*Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Bilangan Pecahan*”.

Adapun tujuan dari penulisan skripsi ini adalah salah satu bentuk penyelesaian akhir dari proses penelitian pada Universitas Katolik Widya Mandira Kupang dan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Matematika.

Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan moril maupun materil sehingga skripsi ini dapat selesai. Ucapan terima kasih ini penulis tujukan kepada:

1. Dr. Kristoforus Djawa Djong, M.Pd selaku pembimbing I yang dengan penuh kesabaran melakukan bimbingan, pengarahan dan motivasi serta sumbangan pikiran kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini
2. Yohanes Ovaritus Jagom, S.Pd, M,Pd sebagai pembimbing II yang dengan penuh tanggung jawab membimbing penulis selama dalam menyusun skripsi ini
3. Aloysius Joakim Fernandez, S.Si, M.Si, selaku ketua program studi pendidikan matematika yang sangat banyak membantu dalam melancarkan penulisan skripsi ini
4. Bapak dan Ibu dosen program studi pendidikan matematika, yang telah membekali penulis semasa menempuh pendidikan di Universitas Katolik Widya Mandira kupang

5. Semua Staf Tata Usaha yang dengan tulus melayani saya dalam segala urusan administrasi.
6. Orangtua dan keluarga yang selalu membantu dan mendukung penulis dalam menuntut ilmu di perguruan tinggi ini
7. Teman-teman angkatan 2018 yang selalu membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini
8. Teman-teman amburadu-umridy selaku kelompok belajar, yang dengan dorongan, motivasi, dan bantuan serta doa untuk penulis sehingga bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik

Dengan selesainya penyusunan skripsi ini, Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu kritik dan saran yang membangun dari pembaca sangat diharapkan demi penyempurnaan dari kekurangan dalam skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini berguna bagi para pembaca dan pihak-pihak lain yang berkepentingan.

Kupang,

2022

Penulis

ABSTRAK

ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN MASALAH BILANGAN PECAHAN

penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis kesalahan dan penyebab kesalahan siswa dalam menyelesaikan masalah bilangan pecahan. Kesalahan siswa dalam menyelesaikan masalah bilangan pecahan terdiri atas tiga jenis, yaitu: kesalahan konsep, kesalahan prosedural dan kesalahan komputasi. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII F yang berjumlah 28 orang siswa. Dari hasil identifikasi berdasarkan lembar jawaban dan hasil wawancara pada subjek penelitian. Penyebab kesalahan yang dilakukan siswa kelas VII F adalah 1) kesalahan konsep yaitu siswa tidak memahami apa yang diketahui dan ditanya, 2) Kesalahan Prosedural yaitu Kesalahan siswa mencari atau menentukan nilai pembilang dan Kesalahan siswa tidak menyamakan penyebut, 3) Kesalahan Komputasi yaitu Kesalahan dalam menghitung, kurang teliti dalam memahami dan melakukan perhitungan pada soal yang dikerjakan melakukan kesalahan dalam penjumlahan, perkalian dan pembagian pecahan sedangkan Kesalahan dalam hasil akhir, tidak menggunakan simbol satuan dan angka yang tidak tepat. Berdasarkan kesalahan-kesalahan tersebut dapat disimpulkan, bahwa siswa melakukan kesalahan diakibatkan karena tidak memahami soal, kurang teliti dalam perhitungan, kesalahan dalam penjumlahan, pembagian dan perkalian antar pecahan dan kesalahan dalam menyamakan penyebut serta kesalahan menentukan nilai pembilang. Oleh sebab itu, disarankan kepada siswa untuk lebih mendalami lagi konsep dasar dalam matematika khususnya pecahan.

Kata Kunci : Analisis, Kesalahan Siswa, Bilangan Pecahan

ABSTRACT

STUDENT ERROR ANALYSIS IN SOLVING FRACTION PROBLEMS

This research is a descriptive qualitative research that aims to determine the types of errors and the causes of student errors in solving fractional number problems. Students' errors in solving fractional number problems consist of three types, namely: conceptual errors, procedural errors and computational errors. The subjects in this study were class VII F students, totaling 28 students. From the results of identification based on answer sheets and interviews on research subjects. The causes of errors made by class VII F students are 1) conceptual errors, namely students do not understand what is known and asked, 2) Procedural errors, namely student errors in finding or determining the value of the numerator and student errors not equating the denominator, 3) Computational errors, namely errors in calculating , less thorough in understanding and performing calculations on the problems being worked on, making mistakes in addition, multiplication and division of fractions while errors in the final result, not using unit symbols and numbers that are not appropriate. Based on these errors, it can be concluded that students make mistakes because they do not understand the questions, are less careful in calculations, errors in addition, division and multiplication between fractions and errors in equating the denominator and errors in determining the value of the numerator. Therefore, it is recommended for students to further explore the basic concepts in mathematics, especially fractions.

Keywords: Analysis, Student Errors, Fractions

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
MOTO DAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Batasan Istilah	5
E. Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
A. Pembelajaran Matematika.....	7
B. Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Bilangan Pecahan	10
C. Indikator Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Pecahan .	13
D. Penelitian Relevan.....	15
BAB III METODE PENELITIAN.....	17
A. Jenis Penelitian.....	17
B. Subjek Penelitian.....	17
C. Lokasi Dan Waktu Penelitian	17
D. Instrumen Penelitian	17
E. Teknik Pengumpulan Data	18
F. Teknik Analisis Data.....	19

G. Prosedur Penelitian.....	19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	21
A. Subjek Penelitian.....	21
B. Instrumen Pendukung	21
C. Pelaksanaan Pengumpulan Data	22
D. Paparan Dan Pengumpulan Data Oleh Peneliti.....	23
E. Pembahasan.....	46
BAB V PENUTUP.....	49
A. Kesimpulan	49
B. Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA	51

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal pecahan.....	26
Tabel 4.1 Validasi Soal Tes	32
Tabel 4.2 Kegiatan Pelaksanaan Penelitian.....	34
Tabel 4.3 Siswa Yang Menjawab Benar dan menjawab Salah Dari Soal Pecahan ...	34
Tabel 4.4 Soal Dan Jawaban Yang Benar.....	35
Tabel 4.5 Kategori Jawaban Subjek.....	37
Tabel 4.7 Pengelompokan Subjek Berdasarkan Kategori Kesalahan.....	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Hasil Pekerjaan Kategori I (Subjek Satu).....	42
Gambar 4.2 Hasil Pekerjaan Kategori II (Subjek Dua).....	47
Gambar 4.3 Hasil Pekerjaan Kategori III (Subjek Tiga).	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Soal Bilangan Pecahan	54
Lampiran 2 Jawaban Tes Soal Pecahan	55
Lampiran 3 Pedoman Wawancara	56
Lampiran 4 Hasil Pekerjaan Kategori I Subjek Satu (SS)	57
Lampiran 5 Hasil Pekerjaan Kategori II Subjek Dua (SD)	58
Lampiran 6 Hasil Pekerjaan Kategori III Subjek Tiga (ST)	59
Lampiran 7 Hasil Wawancara Kategori I Subjek Satu (SS)	60
Lampiran 8 Hasil Wawancara Kategori II Subjek Dua (SD)	63
Lampiran 9 Hasil Wawancara Kategori III Subjek Tiga (ST)	66
Lampiran 10 Surat Permohonan Izin Penelitian Fakultas	68
Lampiran 11 Surat Permohonan Penelitian Prodi	69
Lampiran 12 Surat Keterangan Penelitian	70
Lampiran 13 Validasi Soal Tes Pecahan	71
Lampiran 14 Dokumentasi	73