

**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN  
4 OPERASI CAMPURAN PADA MATERI BILANGAN BULAT  
DI KELAS VII SMPN 23 BANJARMASIN TAHUN  
AJARAN 2022/2023**

**SKRIPSI**

**OLEH  
AMIRULLAH**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI  
BANJARMASIN  
2023 M / 1444 H**

**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN 4  
OPERASI CAMPURAN PADA MATERI BILANGAN BULAT DI KELAS  
VII SMPN 23 BANJARMASIN TAHUN  
AJARAN 2022/2023**

**Skripsi**

Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan

**Oleh**

**Amirullah**

**NIM. 1601250845**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
BANJARMASIN  
2023 M / 1444 H**

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Amirullah  
Tempat, Tanggal Lahir : Amuntai, 8 Desember 1996  
NIM : 1601250845  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang berjudul “Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan 4 Operasi Campuran pada Materi Bilangan Bulat di Kelas VII SMPN 23 Banjarmasin Tahun Ajaran 2022/2023” adalah benar-benar merupakan hasil karya saya, kecuali kutipan yang ada sumbernya. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa skripsi ini bukan hasil karya asli saya atau merupakan hasil plagiasi, saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Banjarmasin, 13 Juni 2023  
Yang membuat pernyataan,



Amirullah



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin 70235  
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492  
Email: prodi masing-masing Web: prodi masing-masing

**SURAT BUKTI BEBAS PLAGIASI**

**Nomor : 335/Un.14/III.1.g/PP.00.9/6/2023**

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika menerangkan bahwa mahasiswa dengan identitas berikut:

Nama : Amirullah  
NIM : 1601250845  
Program : S-1  
Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi:

Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan 4 Operasi Campuran Pada Materi Bilangan Bulat di Kelas VII SMPN 23 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2022/2023

Hasil Uji Plagiasi : 14%

Berdasarkan hasil uji plagiasi dengan menggunakan [www.turnitin.com](http://www.turnitin.com) bahwa naskah skripsi ini dinyatakan memenuhi syarat batas maksimal plagiasi 25%.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 26 Juni 2023

Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika



Hasby Assidiqi, S.Pd., M. Si  
NIP. 198210192009121004

## PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul : Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan 4 Operasi Campuran pada Materi Bilangan Bulat di Kelas VII SMPN 23 Banjarmasin Tahun Ajaran 2022/2023

Ditulis oleh : Amirullah

NIM : 1601250845

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Program : Strata Satu (S-1)

Program Studi : Pendidikan Matematika

Tahun Akademik : 2022/2023

Tempat dan Tanggal lahir : Amuntai, 8 Desember 1996

Alamat : Jl. Sekumpul Gang Berkat Tawakal kecamatan Martapura Kabupaten Banjar

Setelah diteliti dan diadakan perbaikan seperlunya, kami dapat menyetujuinya untuk dipertahankan di depan Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.

Banjarmasin, 17 Juni 2023  
Pembimbing



Nina Nurmasari, M.Pd.  
NUP. 201702015

Mengetahui  
Ketua Program Studi Pendidikan Matematika  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
UIN Antasari Banjarmasin



## PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul: Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan 4 Operasi Campuran pada Materi Bilangan Bulat di Kelas VII SMPN 23 Banjarmasin Tahun Ajaran 2022/2023,

Nama Amirullah, NIM 1601250845 telah diujikan dalam sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin pada:

Hari : Selasa  
Tanggal : 4 Juli 2023  
Nilai : 81,6 (A)

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
UIN Antasari Banjarmasin,



Dr. H. Hamdan, M.Pd.  
NIP. 196604051993031005

## TIM PENGUJI

Nama	Tanda Tangan
1. M. Amin Paris, S. Pd, M.Si (Ketua)	
2. Nina Nurmasari, S. Pd, M.Pd (Anggota)	
3. Febrianawati Yusuf, M.Pd (Anggota)	

## ABSTRAK

**Amirullah.** 1601250845. Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan 4 Operasi Campuran pada Materi Bilangan Bulat di Kelas VII SMPN 23 Banjarmasin Tahun Ajaran 2022/2023, Pembimbing Bidang dan Metodologi Nina Nurmasari, M.Pd, pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN ANTASARI BANJARMASIN. 2023

**Kata kunci:** Kesalahan, Operasi Campuran, Bilangan Bulat

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apa saja kesalahan siswa dalam menyelesaikan 4 operasi campuran bilangan bulat di Kelas VII SMPN 23 Banjarmasin Kecamatan Banjarmasin Timur Tahun Ajaran 2022/2023, baik problematika dari guru matematika ataupun problem yang dialami oleh siswa, serta sebagai bahan pembelajaran di waktu mendatang agar bisa mengurangi kesalahan yang dilakukan oleh siswa dalam pembelajaran tersebut.

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian lapangan (*field research*) dengan pendekatan kualitatif interaktif. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa yang diambil masing-masing dari Kelas VII A, VII B, VII C, VII D, dan VII E SMPN 23 Banjarmasin yaitu 24 responden. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi, tes tertulis, wawancara, dan dokumentasi. Analisis data penelitian yaitu dengan reduksi data, penyajian data, dan verifikasi.

Hasil penelitian ini jenis-jenis kesalahan yang dilakukan siswa yaitu kesalahan konsep sebanyak 68 kejadian, kesalahan prinsip sebanyak 54 kejadian, kesalahan algoritma sebanyak 56 kejadian, kesalahan operasi hitung sebanyak 81 kejadian, dan untuk kesalahan acak tidak ada. Faktor yang mempengaruhi terjadi kesalahan yaitu: kesalahan akibat kecerobohan yaitu 4,9%, kesalahan karena pengetahuan yang rendah 16,3%, kesalahan karena tidak mampu mengasimilasikan konsep yaitu 23,2%, kesalahan karena mencampur adukan aturan yaitu 14,1%, dan kesalahan pemahaman mendasar yaitu 41,4%.

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ الصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ سَيِّدِنَا وَمَوْلَانَا مُحَمَّدٍ  
وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ. أَمَّا بَعْدُ

Segala puji dan syukur atas kehadiran Allah Swt. yang senantiasa melimpahkan rahmat, taufik, hidayah serta kasih sayang-Nya. Shalawat juga salam tak lupa pula penulis hanturkan kehadiran baginda Rasulullah saw yang mana karena beliau kehidupan manusia sebelumnya yang penuh dengan kekurangan menuju kepada zaman yang lebih baik dengan kemuliaan iman, islam dan ihsan.

Penulisan skripsi ini merupakan suatu usaha dari penulis untuk memenuhi syarat kelulusan dari sebuah lembaga pendidikan tinggi, penulis mengajukannya kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dan dengan segala hormat dan kerendahan hati penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini pastinya tak lepas dari bantuan, bimbingan serta motivasi dari banyak pihak. Maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. H. Hamdan, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.
2. Bapak Hasby Assidiqi, S.Pd., M.Si. dan Bapak Yusran Fauzi, M.Pd. selaku Ketua dan sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.
3. Ibu Rahmawati, M.Pd. Si. selaku Pembimbing Akademik.



4. Ibu Nina Nurmasari, M.Pd. selaku Pembimbing Skripsi Bidang Konten dan Metodologi.
5. Para dosen, karyawan dan karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang telah banyak memberikan ilmu dan layanan yang baik selama penulis berstudi.
6. Kepala Sekolah, Guru dan Staf Tata Usaha SMP Negeri 23 Banjarmasin yang sudah membantu penulis dalam melakukan penelitian di sekolah tersebut.
7. Seluruh pihak yang senantiasa berjasa dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penuliskan sebutkan satu persatu.

Semoga amal baik yang telah diberikan dapat diterima di sisi Allah Swt. dan mendapat limpahan rahmat dan ridho-Nya Amin. Akhirnya, hanya kepada Allah Swt. penulis mengharapkan ridho, taufik dan hidayah-Nya. Penulis berharap semoga skripsi ini memiliki manfaat bagi orang lain.

Banjarmasin, 15 Dzulhijjah 1444 H  
4 Juli 2023 M

Penulis,

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	ii
BUKTI BEBAS PLAGIASI .....	iii
PERSETUJUAN .....	iv
PENGESAHAN .....	v
ABSTRAK .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Definisi Operasional/Istilah.....	6
C. Rumusan Masalah/Fokus Penelitian .....	7
D. Tujuan Penelitian.....	7
E. Signifikansi Penelitian.....	8
F. Penelitian Terdahulu yang Relevan .....	9
G. Sistematika Penulisan.....	10
BAB II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PIKIR .....	12
A. Pembelajaran Matematika .....	12
B. Karakteristik Matematika .....	16
C. Faktor-Faktor Penyebab Kesalahan .....	22
D. Analisis Faktor Kesalahan .....	25
E. Operasi Campuran Bilangan Bulat .....	29
F. Kerangka Pikir .....	35
BAB III METODE PENELITIAN .....	37
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian .....	37
B. Lokasi Penelitian/Setting Penelitian .....	37
C. Populasi dan Sampel/Partisipan Penelitian .....	38
D. Data dan Sumber Data .....	39
E. Teknik Pengumpulan Data .....	40
F. Instrumen Penelitian .....	43
G. Teknik Analisis Data .....	43

H. Desain Penelitian.....	45
I. Prosedur Penelitian .....	48
J. Teknik Validitas dan Keabsahan Data .....	50
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>55</b>
A. Hasil Penelitian .....	55
B. Pembahasan Hasil Penelitian .....	57
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>73</b>
A. Simpulan .....	73
B. Saran .....	74
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>76</b>

## DAFTAR TABEL

No.		Halaman
3. 1	Indikator soal yang ingin dicapai .....	45
3. 2	Indikator jenis kesalahan siswa .....	46
3. 3	Indikator faktor kesalahan siswa.....	46
3. 4	Kriteria kemampuan berfikir siswa.....	48
3. 5	Koefisien reliabilitas .....	52
3. 6	Hasil validitas .....	53
3. 7	Hasil reliabilitas .....	53
4. 1	Jumlah siswa SMPN 23 Banjarmasin .....	56
4. 2	Jadwal pembelajaran siswa .....	56
4. 3	Nilai tes tertulis dan letak nomor yang salah .....	58
4. 4	Klasifikasi subjek penelitian dalam tiap butir soal .....	59
4. 5	Jenis-jenis kesalahan siswa .....	67
4.6	Faktor kesalahan siswa .....	71

## DAFTAR GAMBAR

No.		Halaman
4. 1	Grafik nilai siswa .....	60
4. 2	Jawaban siswa nomor 1 .....	61
4. 3	Jawaban siswa nomor 2 .....	62
4. 4	Jawaban siswa nomor 3 .....	62
4. 5	Jawaban siswa nomor 4 .....	63
4. 6	Jawaban siswa nomor 5 .....	63
4. 7	Jawaban siswa nomor 6 .....	64
4. 8	Jawaban siswa nomor 7 .....	65
4. 9	Jawaban siswa nomor 8 .....	65
4. 10	Jawaban siswa nomor 9 .....	66
4. 11	Jawaban siswa nomor 10 .....	66

## DAFTAR LAMPIRAN

No.		Halaman
LAMPIRAN I	: Daftar Terjemah Bahasa Asing .....	79
LAMPIRAN II	: Nilai Hasil Belajar Siswa .....	81
LAMPIRAN III	: Soal Uji Coba dan Instrumen .....	82
LAMPIRAN IV	: Kunci Jawaban Instrumen Tes .....	84
LAMPIRAN V	: Skor Uji Coba Instrumen di Kelas VIII A .....	86
LAMPIRAN VI	: Hasil Uji Validitas Wawancara .....	88
LAMPIRAN VII	: Pedoman Wawancara Guru .....	92
LAMPIRAN VIII	: Pedoman Wawancara Siswa .....	94
LAMPIRAN IX	: Hasil Wawancara Guru .....	96
LAMPIRAN X	: Foto-Foto Dokumentasi Ketika Penelitian.....	98
LAMPIRAN XI	: Surat Keputusan Tentang Penetapan Dosen Skripsi .....	100
LAMPIRAN XII	: Surat Keterangan Telah Melaksanakan Seminar Desain Proposal Skripsi .....	101
LAMPIRAN XIII	: Surat Uji Validasi dalam Rangka Penyusunan Skripsi .....	102
LAMPIRAN XIV	: Surat Riset Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin .....	103
LAMPIRAN XV	: Rekomendasi Riset Kantor Dinas Pendidikan Kota Banjarmasin .....	104

LAMPIRAN XVI	: Surat Keterangan Telah Selesai Melaksanakan	
	Penelitian .....	105
LAMPIRAN XVII	: Daftar Riwayat Hidup .....	106