

**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM
MENYELESAIKAN SOAL CERITA OPERASI HITUNG
BILANGAN PECAHAN PADA SISWA KELAS VII SMP
NEGERI 5 MELAYA SEMESTER GANJIL
TAHUN PELAJARAN 2020/2021**

SKRIPSI

Diajukan kepada

Universitas Pendidikan Ganesha

Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan

Program Sarjana Pendidikan Matematika

Oleh

Komang Sudiantara

NIM 1413011134

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

JURUSAN MATEMATIKA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

SINGARAJA

2020

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS-TUGAS DAN MEMENUHI
SYARAT-SYARAT UNTUK MENCAPAI GELAR SARJANA**



Pembimbing I,

I Gusti Nyoman Yudi Hartawan, S.Si., M.Sc.
NIP. 19840525 200812 1 008

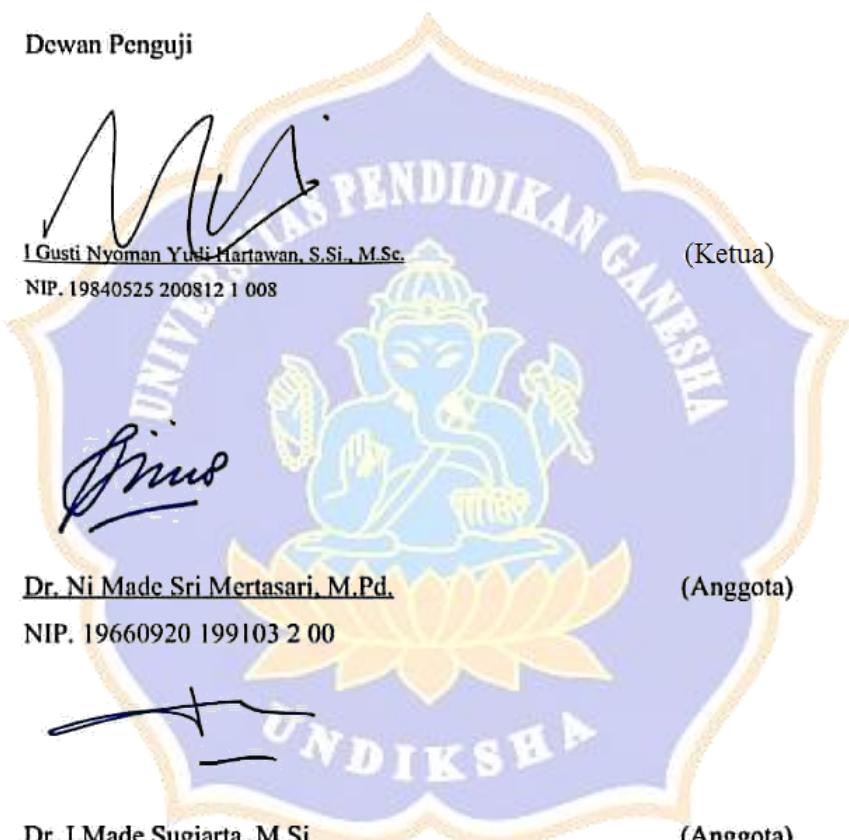
Pembimbing II,

Dr. Ni Made Sri Mertasari, M.Pd.
NIP. 19660920 199103 2 001

LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI

Skripsi oleh Komang Sudiantara ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 11 Desember 2020

Dewan Penguji



I Made Suarsana, S.Pd., M.Si.
NIP. 198302172006041003

(Anggota)

LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pendidikan Ganesha
guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana pendidikan.

Pada :

Hari : Jumat

Tanggal : 11 Desember 2020



Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si.
NIP. 19650711 199003 1 003

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul **“Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Operasi Hitung Bilangan Pecahan pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 5 Melaya Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2020/2021”** beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan dan mengutip dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, Desember 2020

Yang membuat pernyataan,



Komang Sudiantara

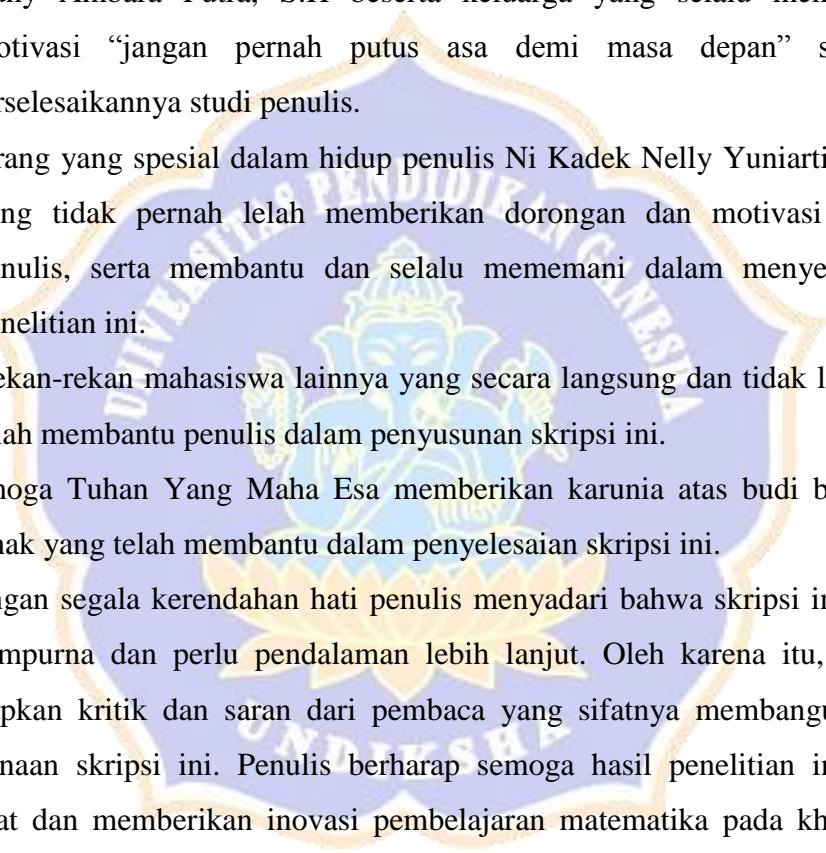
NIM. 1413011134

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkah dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Operasi Hitung Bilangan Pecahan pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 5 Melaya Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2020/2021”** tepat pada waktunya.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis mendapat banyak bantuan, masukan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu, melalui kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. I Gusti Nyoman Yudi Hartawan.,S.Si.,M.Sc., selaku pembimbing akademik sekaligus pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan dorongan kepada penulis selama menjalani studi di program studi Pendidikan Matematika hingga terselesaiannya skripsi ini.
2. Dr. Ni Made Sri Mertasari, M.Pd., selaku selaku pembimbing II dalam penulisan skripsi, yang telah meluangkan waktu untuk memberikan inspirasi, bimbingan, motivasi, arahan, petunjuk, kritik, dan saran semenjak awal penyusunan hingga terselesaiannya skripsi ini.
3. Dr. I Made Sugiarta, M.Si., selaku pembahas I yang telah memberikan banyak masukan dan saran untuk perbaikan skripsi ini.
4. I Made Suarsana, S.Pd., M.Si., selaku pembahas II yang telah memberikan saran dan masukan yang sifatnya membangun demi perbaikan skripsi ini.
5. I Putu Pasek Suryawan, S.Pd., M.Pd dan I Nyoman Budayana., S.Pd., M.Sc., selaku validator ahli berupa soal tes dalam penelitian ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen di lingkungan Jurusan Pendidikan Matematika yang telah banyak memberikan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
7. I Ketut Rita, S.Pd., selaku Kepala SMP Negeri 5 Melaya yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di sekolah yang dipimpinnya.
8. Dra. Ni Nyoman Supartini, selaku guru matematika kelas VII SMP Negeri 5 Melaya yang telah bekerja sama dengan peneliti dalam pelaksanaan penelitian.

- 
9. Siswa - siswi kelas VII SMP Negeri 5 Melaya atas segala kerjasamanya selama penulis mengadakan penelitian.
 10. Penulis mengucapkan terimakasih yang sangat besar kepada keluarga tercinta yaitu, Bapak saya I Nyoman Arep Aryawan dan Ibu saya Ni Wayan Simpen yang tidak pernah lelah memberikan doa, dukungan dan motivasi kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan studi di Universitas Pendidikan Ganesha.
 11. Kakak dari penulis I Putu Eka Wardana beserta keluarga dan I Kadek Edhy Ambara Putra, S.H beserta keluarga yang selalu memberikan motivasi “jangan pernah putus asa demi masa depan” sehingga terselesaikannya studi penulis.
 12. Orang yang spesial dalam hidup penulis Ni Kadek Nelly Yuniartini, S.Pd yang tidak pernah lelah memberikan dorongan dan motivasi kepada penulis, serta membantu dan selalu mememani dalam menyelesaikan penelitian ini.
 13. Rekan-rekan mahasiswa lainnya yang secara langsung dan tidak langsung telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan karunia atas budi baik dari semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Dengan segala kerendahan hati penulis menyadari bahwa skripsi ini masih belum sempurna dan perlu pendalaman lebih lanjut. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca yang sifatnya membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat dan memberikan inovasi pembelajaran matematika pada khususnya dan pengembangan pendidikan pada umumnya.

Singaraja, Desember 2020

Penulis

DAFTAR ISI

PRAKATA	i
ABSTRAK	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Keterbatasan Penelitian.....	7
1.5 Manfaat Penelitian	8
1.6 Penjelasan Istilah	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	11
2.1 Landasan Teori	11
2.1.1 Pengertian Matematika	11
2.1.2 Operasi Hitung Bilangan Pecahan	12
2.1.3 Soal Cerita Matematika	15
2.1.4 Kesulitan dan Kesalahan Siswa dalam Belajar Matematika.....	18
2.1.5 Analisis Kesalahan Siswa dalam Mengerjakan Soal Cerita Matematika Berdasarkan Prosedur Newman.....	21
2.1.6 Penelitian yang Relevan.....	22

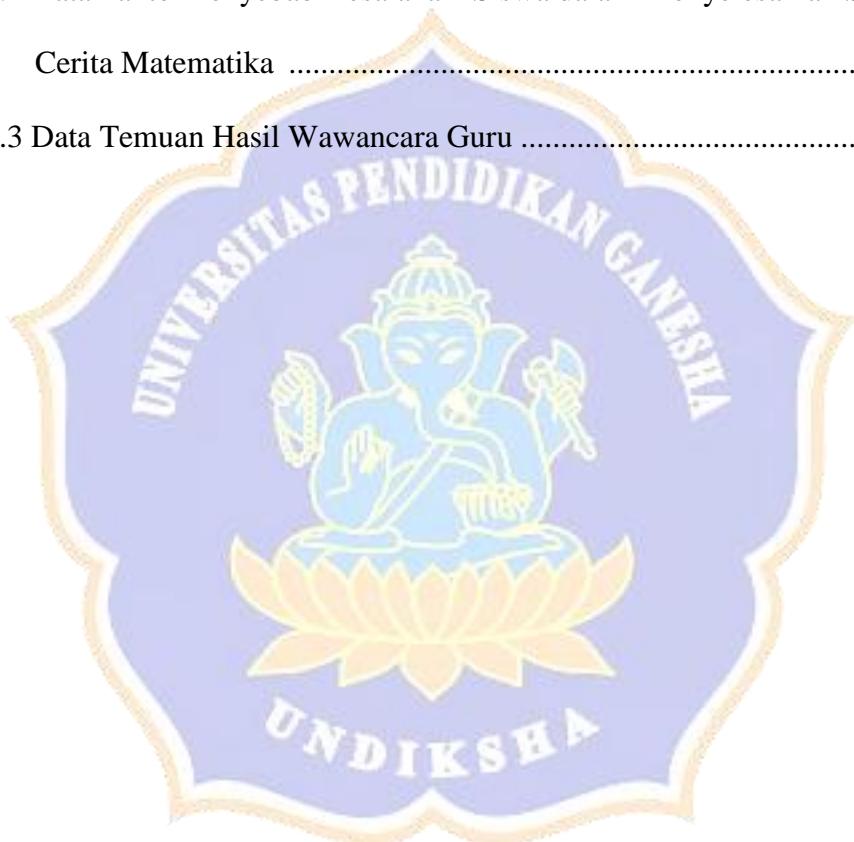
2.1.7 Kerangka Konsep.....	24
BAB III METODE PENELITIAN.....	27
3.1 Rancangan Penelitian.....	27
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian	28
3.3 Metode Pengumpulan Data.....	28
3.3.1 Prosedur Penelitian	28
3.3.2 Instrumen Penelitian	30
3.3.3 Pengujian Validitas Instrumen Tes	32
3.3.4 Analisis Data.....	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	36
4.1 Hasil Penelitian	36
4.1.1 Data Temuan Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Operasi Hitung Bilangan Pecahan	37
4.1.2 Data Temuan Faktor Penyebab Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Operasi Hitung Bilangan Pecahan	52
4.1.3 Data Temuan Hasil Wawancara Guru Mengenai Pembelajaran Soal Cerita Matematika Materi Operasi Hitung Bilangan Pecahan	62
4.2 Pembahasan	63
4.2.1 Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika	63
4.2.2 Faktor Penyebab Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Operasi Hitung Bilangan Pecahan	69
4.2.3 Kesimpulan dari Masalah yang Dialami Siswa	71

BAB V PENUTUP.....	72
5.1 Simpulan	72
5.2 Saran	72
DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN	77



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Hasil Penilaian Validator Ahli Terhadap Soal Tes Materi Operasi Hitung Bilangan Pecahan	33
Tabel 4.1 Rekapitulasi Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Operasi Hitung Bilangan Pecahan Per Butir Soal	37
Tabel 4.2 Data Faktor Penyebab Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika	53
Tabel 4.3 Data Temuan Hasil Wawancara Guru	62



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Konsep	25
Gambar 4.1 Kesalahan S 19 dalam Penulisan Hal yang Diketahui	42
Gambar 4.2 Kesalahan S 9 Tidak Menuliskan Infomasi Soal	43
Gambar 4.3 Jawaban Benar pada Penulisan Informasi Butir Soal Nomor 1 ...	43
Gambar 4.4 Kesalahan S 22 dalam Menulis Hal yang Diketahui.....	44
Gambar 4.5 Jawaban Benar dalam Penulisan Hal yang Diketahui Pada Butir Soal Nomor 2.....	44
Gambar 4.6 Kesalahan S 18 dalam Menuliskan Hal yang Ditanya	45
Gambar 4.7 Kesalahan S 14 dalam Menuliskan Kesalahan Menuliskan Informasi Soal.....	46
Gambar 4.8 Jawaban Benar dalam Penulisan Informasi Butir Soal Nomor 5 .	46
Gambar 4.9 Kesalahan S 4 dalam Menentukan Operasi Hitung.....	47
Gambar 4.10 Jawaban Benar dalam Menentukan Operasi Hitung Butir Soal Nomor 5	47
Gambar 4.11 Kesalahan S 17 Tidak Melakukan Proses Perhitungan	48
Gambar 4.12 Jawaban Benar Proses Perhitungan Butir Soal Nomor 1	48
Gambar 4.13 Kesalahan S 12 dalam Menentukan Penyebut	49
Gambar 4.14 Jawaban Benar dalam Menentukan Penyebut pada Butir Soal Nomor 1	49
Gambar 4.15 Kesalahan S 16 dalam Proses Menghitung	50
Gambar 4.16 Jawaban Benar dalam Proses Menghitung pada Butir Soal Nomor 3	50

Gambar 4.17 Kesalahan S 17 dalam Penulisan Jawaban..... 51

Gambar 4.18 Jawaban Benar dalam Penulisan Jawaban Butir Soal Nomor 2..... 51



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 . Daftar Siswa Kelas Penelitian SMP Negeri 5 Melaya.	77
Lampiran 2. Kisi-Kisi Soal Tes.....	78
Lampiran 3. Soal Tes.	82
Lampiran 4. Kunci Jawaban Dan Pedoman Penskoran Soal Penelitian.	84
Lampiran 5. Validasi Soal Penelitian.....	91
Lampiran 6. Hasil Pekerjaan Siswa.	96
Lampiran 7. Pedoman Wawancara.	117
Lampiran 8. Kisi-Kisi Pedoman Wawancara Siswa Berdasarkan Prosedur <i>Newman</i>	118
Lampiran 9. Pedoman Wawancara Siswa Berdasarkan Prosedur <i>Newman</i>	119
Lampiran 10. Transkrip Wawancara Siswa.	121
Lampiran 11. Dokumentasi Penelitian.	129
Lampiran 12. Surat Keterangan Ijin Penelitian.....	132
Lampiran 13. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian.	133