

**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL
PECAHAN BERDASARKAN TEORI GAGNE**



Oleh:

NOVITA RETNO PALUPI

14321786

**Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan
untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

2018

ABSTRAK

NOVITA RETNO PALUPI: Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Pecahan Berdasarkan Teori Gagne. **Skripsi. Ponorogo: Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Ponorogo, 2018.**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan jenis-jenis kesalahan yang dilakukan oleh siswa kelas IX SMP Negeri 1 Kec. Siman dalam menyelesaikan soal pecahan berdasarkan teori gagne. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif, guna menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Kec. Siman. Prosedur pengumpulan data yang dilakukan dengan menggunakan metode tes tulis dan wawancara. Tes diberikan kepada seluruh peserta didik kelas IX E yang berjumlah 18 orang, kemudian dari 18 peserta didik tersebut diambil 9 peserta didik untuk dijadikan subyek penelitian.

Data dianalisis dengan dilakukan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang diidentifikasi menurut teori gagne, peserta didik dalam kelas IX E melakukan kesalahan fakta, diantaranya peserta didik salah dalam mengubah persoalan menjadi model matematika yang benar, dan juga kesalahan dalam menuliskan simbol matematika. Pada kesalahan konsep, subyek melakukan kesalahan dalam membagi bilangan pecahan dengan bilangan bulat. Kesalahan yang termasuk dalam kesalahan konsep dalam penelitian ini adalah langsung membagi bilangan pecahan dengan bilangan bulat, tanpa mengubah bilangan bulat menjadi bilangan pecahan, juga tidak membalik pecahan yang belakang, serta tidak mengubah operasi pembagian menjadi perkalian. Kesalahan yang termasuk dalam kesalahan prinsip yaitu, peserta didik masih belum sepenuhnya paham tentang prinsip pembagian pecahan dengan pecahan, dan juga belum paham tentang prinsip penjumlahan pecahan yang tepat. Sedangkan untuk kesalahan yang termasuk dalam kesalahan ketrampilan, yaitu peserta didik kurang teliti dalam menyelesaikan persoalan pada tahap akhir dan kurang bisa menggunakan ketrampilannya dalam menyelesaikan persoalan di tahap akhir.

Kata Kunci: Kesalahan siswa, Teori Gagne, Pecahan

ABSTRACT

NOVITA RETNO PALUPI: Error analysis of students in resolving a matter of Fractions based on the theories of Gagne. **Thesis. Ponorogo: Mathematics Education courses, University of Muhammadiyah Ponorogo, 2018.**

This study aims to describe the types of errors made by students of class IX SMP Negeri 1 Kec. Siman in resolving a matter of fractions based on the theories of Gagne. This research is qualitative research, in order to generate descriptive data in the form of the written word or spoken of people and behavior that can be observed. This research was carried out in Country SMP Negeri 1 Kec. Siman. Data collection procedure that is performed using the method of test and interview. The test is given to all students of class IX E up to 18 people, then from 18 the learners are taken 9 learners as subjects of research.

Data were analyzed with the reduction of the data, the presentation of data, and the withdrawal of the conclusion. Based on the results of data analysis and discussion are identified according to the theories of Gagne, learners in classes IX E made a mistake of fact, such learners are wrong in changing the question into a mathematical model, and also errors in writing the mathematical symbols. On the concept of fault, the subject made a mistake in dividing fractions by whole numbers. Errors that fall within the concept of fault in this research is a direct divide fractions with whole numbers, without changing the integers into fractions, nor do the fractions back flips, and does not change Operations Division into multiplication. Errors that fall within the fault principle i.e., learners still not fully understand about the principle of the Division of fractions by fractions, and also not yet understand about the summation principle of proper fractions. As for the error are included in error skill, i.e. learners slipshod in resolving problems on the final stage and less able to use skills in menyelesaikan issue in the final stage.

Keywords: *Error students, Gagne's Theory, Fraction*

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama mahasiswa : Novita Retno Palupi
NIM mahasiswa : 14321786
Program Studi : Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Ponorogo, 11 Agustus 2018

Yang membuat pernyataan



Novita Retno Palupi

NIM. 14321786

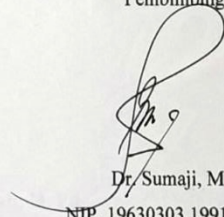
LEMBAR PERSETUJUAN

**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL
PECAHAN BERDASARKAN TEORI GAGNE**

**NOVITA RETNO PALUPI
14321786**

Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan
untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Matematika

Menyetujui untuk diajukan pada ujian skripsi
Pembimbing,



Dr. Sumaji, M.Pd
NIP. 19630303 199103 1 003


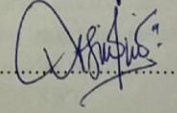

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL
PECAHAN BERDASARKAN TEORI GAGNE

NOVITA RETNO PALUPI
14321786

Dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Ponorogo
tanggal : 16 Agustus 2018

TIM PENGUJI

Nama	Tanda Tangan
Dr. Sumaji, M. Pd. NIP. 19630303 199103 1 003	
Dwi Avita Nurhidayah, M. Pd. NIK. 19850917 201204 13	
Arta Ekayanti, M. Sc NIK. 19910118 201609 13	

Ponorogo, 16 Agustus 2018
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Ponorogo
Dekan,



Dr. Sumaji, M.Pd.
NIK. 19621005 199109 12

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas karunia yang Allah SWT berikan, atas limpahan rahmat dan kasih sayang-Nya, atas petunjuk dan bimbingan yang telah diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pecahan Berdasarkan Teori Gagne”.

Dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih sedalam-dalamnya kepada semua pihak, yang telah memberikan bantuan berupa motivasi dan doa selama proses penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih dan penghargaan penulis sampaikan kepada Dr. Sumaji. M. Pd. Selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasinya, sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan. Selain itu ucapan terima kasih dan penghargaan penulis sampaikan kepada:

1. Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo dan Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan beserta staf, yang telah membantu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
2. Kaprodi Pendidikan Matematika serta para dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan bekal ilmu.
3. Drs. Anwar Buchori, selaku validator yang telah memberikan penilaian, saran, dan masukan demi perbaikan instrumen
4. Kepala sekolah, guru matematika, para staf, dan siswa SMP Negeri 1 Siman Ponorogo atas izin, kesempatan, bantuan serta kerjasamanya sehingga penelitian ini dapat berjalan lancar.
5. Bapak dan Ibunda tercinta atas segala cinta, ketulusan, kasih sayang dan doa yang telah diberikan hingga penulis dapat menyelesaikan studi.
6. Teman-teman mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Ponorogo angkatan tahun 2014 , atas motivasi, kebersamaan, kekompakan selama masa kuliah semoga persaudaraan kita tetap terjaga.
7. Semua pihak yang tidak saya sebutkan satu persatu, yang telah memberikan bantuan pelaksanaan penelitian dan penyusunan dalam skripsi ini. Semoga bantuan yang telah diberikan mendapat balasan yang setimpal dari Allah SWT.

Teriring harapan semoga Allah SWT senantiasa membalas kebaikan berbagai pihak tersebut. Harapan penulis semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pembaca. Aamiin.

Ponorogo, 11 Agustus 2018

Novita Retno Palupi

DAFTAR ISI

SAMPUL DALAM.....	i
ABSTRAK.....	ii
<i>ABSTRACT</i>	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	iv
LEMBAR PERSETUJUAN	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	2
1.4. Manfaat Penelitian.....	2
BAB 2 KAJIAN PUSTAKA	
2.1. Analisis Kesalahan.....	3
2.1.1. Jenis-Jenis Kesalahan Dalam Menyelesaikan Soal Pecahan.....	4
2.1.2. Materi Pecahan.....	5
2.2. Kajian Penelitian yang Relevan.....	8
BAB 3 METODE PENELITIAN	
3.1. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	9
3.2. Kehadiran Peneliti	9
3.3. Lokasi Tempat Penelitian	9
3.4. Subjek Penelitian.....	9
3.5. Teknik dan Instrumen Penelitian	10
3.6. Prosedur Pengumpulan Data	11
3.7. Analisis Data	12
BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1. Deskripsi Hasil Penelitian	14

4.2. Pembahasan	25
4.2. Keterbatasan Penelitian	27
BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Simpulan.....	28
5.2. Saran.....	28
DAFTAR PUSTAKA	29
LAMPIRAN.....	31



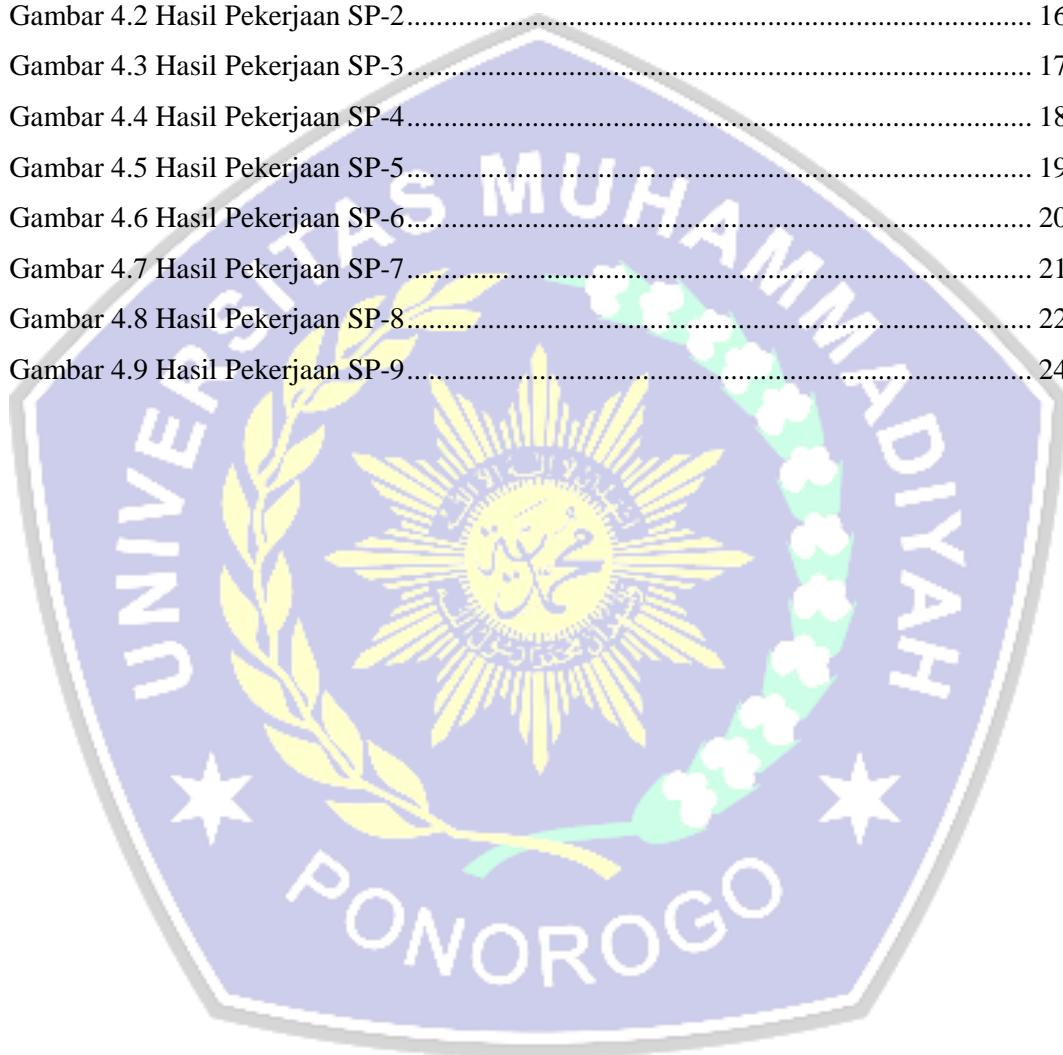
DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Daftar Nama Subyek Penelitian..... 14



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gambar Konsep Pembagian Pecahan.....	6
Gambar 2.2 Pecahan Dalam Bentuk Gambar	6
Gambar 3.1 Pemilihan Subyek Penelitian.....	10
Gambar 3.2 Prosedur Penyusunan TesTulis Bilangan Pecahan.....	11
Gambar 4.1 Hasil Pekerjaan SP-1	15
Gambar 4.2 Hasil Pekerjaan SP-2.....	16
Gambar 4.3 Hasil Pekerjaan SP-3.....	17
Gambar 4.4 Hasil Pekerjaan SP-4.....	18
Gambar 4.5 Hasil Pekerjaan SP-5.....	19
Gambar 4.6 Hasil Pekerjaan SP-6.....	20
Gambar 4.7 Hasil Pekerjaan SP-7.....	21
Gambar 4.8 Hasil Pekerjaan SP-8.....	22
Gambar 4.9 Hasil Pekerjaan SP-9.....	24



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Penelitian.....	35
a. Surat Ijin Penelitian.....	36
b. Surat Telah Melakukan Penelitian	37
Lampiran 2 Instrumen Penelitian.....	38
a. Kisi-Kisi Soal Tes Pecahan	39
b. Soal Tes Pecahan.....	40
c. Pedoman Penskoran	41
Lampiran 3 Validasi Instrumen Soal Tes.....	43
Lampiran 4 Transkrip Wawancara.....	46
a. Pemaparan Hasil Wawancara SP-1	47
b. Pemaparan Hasil Wawancara SP-2	48
c. Pemaparan Hasil Wawancara SP-3	49
d. Pemaparan Hasil Wawancara SP-4	51
e. Pemaparan Hasil Wawancara SP-5	52
f. Pemaparan Hasil Wawancara SP-6	53
g. Pemaparan Hasil Wawancara SP-7	54
h. Pemaparan Hasil Wawancara SP-8	55
i. Pemaparan Hasil Wawancara SP-9	56
Lampiran 5 Lembar Jawab Subyek Penelitian.....	57
a. Lembar Jawab SP-1	
b. Lembar Jawab SP-2	
c. Lembar Jawab SP-3	
d. Lembar Jawab SP-4	
e. Lembar Jawab SP-5	
f. Lembar Jawab SP-6	
g. Lembar Jawab SP-7	
h. Lembar Jawab SP-8	
i. Lembar Jawab SP-9	

