

**ANALISIS KESULITAN DALAM MENYELESAIKAN SOAL *OPEN*
ENDED PADA MATERI RELASI DAN FUNGSI KELAS VIII
SEMESTER GASAL SMP NEGERI 2 GATAK
TAHUN AJARAN 2019/2020**



Usulan Penelitian Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
pada Program Studi Pendidikan Matematika

Diajukan Oleh:

NOVIA ARIFIANI PUTRI

A410160072

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
SEPTEMBER, 2019**

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Novia Arifiani Putri

NIM : A410160072

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : Analisis Kesulitan dalam Menyelesaikan Soal *Open Ended* Materi
Relasi dan Fungsi Kelas VIII Semester Gasal SMP Negeri 2
Gatak Tahun Ajaran 2019/2020

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar hasil karya saya sendiri dan bebas plagiat orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu/dikutip dalam naskah dan disebutkan pada daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti skripsi ini hasil plagiat, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surakarta, 26 September 2019

Yang membuat pernyataan,



Novia Arifiani Putri

NIM. A410160072

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

**ANALISIS KESULITAN DALAM MENYELESAIKAN SOAL OPEN
ENDED PADA MATERI RELASI DAN FUNGSI KELAS VIII SEMESTER
GASAL SMP NEGERI 2 GATAK TAHUN AJARAN 2019/2020**

Dijjukan Oleh:
NOVIA ARIFIANI PUTRI
NIM. A410160072

Skrripsi telah disetujui oleh pembimbing skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu
Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta untuk dipertahankan di
hadapan tim penguji skripsi.

Surakarta, 06 Juni 2020
Dosen Pembimbing



Drs. Ariyanto, M.Pd.
0031075601

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

ANALISIS KESULITAN DALAM MENYELESAIKAN SOAL OPEN
ENDED PADA MATERI RELASI DAN FUNGSI KELAS VIII SEMESTER
GASAL SMP NEGERI 2 GATAK TAHUN AJARAN 2019/2020

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

NOVIA ARIYANTI PUTRI
A410160072

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada hari Selasa, 08 Desember 2020
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji:

1. Drs. Ariyanto, M.Pd. ()
2. Nuqthy Faiziyah, S.Pd., M.Pd. ()
3. Christina K Sari, S.Pd., M.Pd. ()

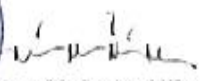
Surakarta,

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,




Prof. Dr. Harna Joko Prayitno, M.Hum

NIDN. 0023046501

HALAMAN MOTTO

“Sesungguhnya Sesudah Kesulitan Itu Ada Kemudahan”

(QS. Al Inshirah:6)

“Barangsiapa bersungguh-sungguh pasti akan mendapatkan hasil”

(Man Jadda Wajada)

“Hai orang-orang yang beriman, bersabarlah kamu dan kuatkanlah kesabaranmu dan tetaplah bersiap siaga dan bertaqwalah kepada Allah supaya kamu menang”

(Q.S Ali-Imran: 200)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis diberi kemudahan dalam menyelesaikan tugas akhir (skripsi), penulis persembahkan skripsi ini kepada:

Mama dan papa tercinta

Kedua orang tuaku tercinta, papa dan mama yang telah memberi semangat, nasihat, pengorbanan, kasih sayang dan doa yang tidak ada hentinya untuk kesuksesanku. Semoga ini menjadi langkah awal untuk membuat mama dan papa bahagia karena kusadar, selama ini belum bisa berbuat lebih. Terima kasih mama.....terima kasih papa.....

Adik dan orang terdekat

Sebagai tanda terima kasih, aku persembahkan karya kecil ini untuk adikku dan orang terdekatku yang telah memberikan semangat dan inspirasi dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Semoga doa dan semua hal yang terbaik yang engkau berikan menjadikan ku orang yang baik pula. Terima kasih....

Teman-teman

Buat kawan-kawanku yang selalu memberikan motivasi, nasihat, dukungan moral serta material yang selalu membuatku semangat untuk menyelesaikan skripsi ini. Terutama untuk temanku Hanan teman satu bimbingan yang selalu memberikanku semangat, motivasi dan nasihat. Terima kasih kalian telah memberikan banyak hal yang tak terlupakan.

Dosen Pembimbing Tugas Akhir

Terima kasih kepada Drs. Ariyanto selaku dosen pembimbing saya yang telah membantu bimbingan, nasehat, dan mengarahkan saya sampai skripsi ini selesai.

ABSTRAK

Novia Arifiani Putri/A410160072. **ANALISIS KESULITAN DALAM MENYELESAIKAN SOAL *OPEN ENDED* PADA MATERI RELASI DAN FUNGSI KELAS VIII SEMESTER GASAL SMP NEGERI 2 GATAK TAHUN AJARAN 2019/2020.** Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Juni, 2020.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal Open-Ended pada materi Relasi dan Fungsi dikelas VIII SMP Negeri 2 Gatak Sukoharjo. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif. Subjek penerima tindakan adalah siswa kelas VIII-A SMP Negeri 2 Gatak Sukoharjo dengan jumlah 32 siswa dari 14 siswa laki-laki dan 18 siswa perempuan. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa secara teknis penggunaan soal *Open-Ended* sudah berjalan dengan baik, kemampuan berfikir kreatif siswa dapat dilihat dari terpenuhinya indikator-indikator kesulitan menyelesaikan soal *Open-Ended* sebagai berikut: 1) Kesulitan dalam Memahami Soal, 2) Kesulitan dalam Memahami atau Menerapkan Konsep, 3) Kesulitan dalam Perhitungan.

Kata kunci: Analisis, Kesulitan, *Open-Ended*.

ABSTRACT

*Novia Arifiani Putri / A410160072. **DIFFICULT ANALYSIS IN SOLVING OPEN ENDED PROBLEMS IN RELATED MATERIALS AND FUNCTIONS CLASS VIII FIRST SEMESTER SMP NEGERI 2 GATAK SCHOOL YEAR 2019/2020.** Research Paper, Faculty of Teacher Training and Education, Universitas Muhammadiyah Surakarta, June, 2020.*

This study aims to determine the difficulties of students in solving Open-Ended questions on the Relationship and Function material in class VIII SMP Negeri 2 Gatak Sukoharjo. This type of research is a qualitative descriptive study. The subjects receiving the action were students of class VIII-A SMP Negeri 2 Gatak Sukoharjo with a total of 32 students out of 14 male students and 18 female students. Data collection techniques are carried out through observation, interviews, and documentation. The results of this study indicate that technically the use of Open-Ended questions has gone well, the ability to think creatively of students can be seen from the fulfillment of the indicators of difficulty in solving Open-Ended questions as follows: 1) Difficulty in Understanding Questions, 2) Difficulty in Understanding or Applying the Concept, 3) Difficulty in Calculation.

Keyword: *analysis, difficulty, Open-Ended.*

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan nikmat, rahmat, hidayah dan karuniaNya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan waktu yang tepat. Shalawat serta salam senantiasa tercurahkan untuk Rasulullah Muhammad SAW yang mengantarkan manusia dari zaman kegelapan menuju zaman yang cerah ini.

Skripsi yang berjudul “Analisis Kesulitan dalam Menyelesaikan Soal *Open Ended* pada Materi Relasi dan Fungsi Kelas VIII Semester Gasal SMP NEGERI 2 GATAK Tahun Ajaran 2019/2020” ini disusun guna memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelas sarjana (S1) pada program studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Penulis menyadari bahwa tidak dapat menyelesaikan tanpa dukungan dari berbagai pihak baik moril maupun material. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M.Hum selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberi izin penelitian.
2. Ibu Dra. Sri Sutarni, M.Pd. Selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan pengarahan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
3. Bapak Drs. Ariyanto, M.Pd selaku Dosen Pembimbing Matematika yang telah meluangkan waktu untuk memberikan arahan selama persiapan skripsi hingga selesai.
4. Bapak Drs. Anang Suparlan, M.Or selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 2 Gatak yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di sekolah ini.
5. Bapak Sumarna, S.Pd selaku Guru Matematika Kelas VIII SMP Negeri 2 Gatak yang telah membantu dan berbagi informasi dalam penelitian ini.

6. Seluruh Bapak dan Ibu dosen Progran Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah memberikan pengetahuan yang sangat bermanfaat selama masa perkuliahan dan masa kedepannya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan segala bentuk saran dan kritikan yang membangun untuk penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Waalaikumsalam Wr. Wb

Surakarta 15 Juni 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori.....	7
1. Hakikat Matematika	7
2. Kesulitan Belajar	7
3. Kesulitan Menyelesaikan Soal Matematika	9
4. Soal <i>Open-Ended</i>	11
5. Relasi dan Fungsi	13
B. Penelitian yang Relevan	15
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	19
B. Tempat dan Waktu Penelitian	20
C. Data, Sumber Data, dan Narasumber	21

D. Kehadiran Peneliti.....	21
E. Teknik Pengumpulan Data.....	22
F. Teknik Analisis Data.....	23
G. Keabsahan Data.....	24
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHAN	
A. Hasil Penelitian	26
B. Pembahasan.....	57
C. Keterbatasan Penelitian.....	64
BAB V PENUTUP	
A. Simpulan	65
B. Implikasi.....	66
C. Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN.....	71

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 indikator Kesulitan dalam Menyelesaikan Soal	10
Tabel 3.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	21
Table 4.1 Penetapan Subjek Penelitian	27

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagram Kartesius.....	14
Gambar 3.1 Denah Lokasi Penelitian	21
Gambar 4.1 Paparan Hasil Tes Soal Open-Ended YS pada Butir Soal 1 Materi Relasi (Awal)	28
Gambar 4.2 Paparan Hasil Tes Soal Open-Ended YS pada Butir Soal 1 Materi Relasi (Kedua)	31
Gambar 4.3 Paparan Hasil Tes Soal Open-Ended YS pada Butir Soal 2 Materi Banyaknya Pemetaan (Awal)	34
Gambar 4.4 Paparan Hasil Tes Soal Open-Ended YS pada Butir Soal 2 Materi Banyaknya Pemetaan (Kedua)	37
Gambar 4.5 Paparan Hasil Tes Soal Open-Ended YS pada Butir Soal 3 Materi Fungsi (Awal)	40
Gambar 4.6 Paparan Hasil Tes Soal Open-Ended YS pada Butir Soal 3 Materi Fungsi (Kedua)	43
Gambar 4.7 Paparan Hasil Tes Soal Open-Ended YS pada Butir Soal 4 Materi Fungsi (Awal)	45
Gambar 4.8 Paparan Hasil Tes Soal Open-Ended YS pada Butir Soal 4 Materi Fungsi (Kedua)	49
Gambar 4.9 Paparan Hasil Tes Soal Open-Ended YS pada Butir Soal 5 Materi Korespondensi Satu-Satu (Awal)	53
Gambar 4.10 Paparan Hasil Tes Soal Open-Ended YS pada Butir Soal 5 Materi Korespondensi Satu-Satu (Kedua)	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian.....	71
Lampiran 2 Permohonan Validasi Instrumen Soal	72
Lampiran 3 Validasi Untuk Ahli Materi	73
Lampiran 4 Undangan Ujian Skripsi 1.....	75
Lampiran 5 Undangan Ujian Skripsi 2.....	76
Lampiran 6 Undangan Ujian Skripsi 3.....	77
Lampiran 7 Berita Acara Bimbingan Skripsi.....	78
Lampiran 8 Daftar Nilai Siswa Kelas VIII	79
Lampiran 9 Hasil Wawancara Siswa	80
Lampiran 10 Hasil Wawancara dengan Guru	81
Lampiran 11 Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian	82