

**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM  
MENYELESAIKAN SOAL CERITA MATEMATIKA  
BERDASARKAN PENYELESAIAN MASALAH POLYA**

**SKRIPSI**



**SHEILA YOLANDA  
NIM 155500039**

**UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**2019**

## **PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

**Saya yang bertanda tangan dibawah ini :**

Nama : Sheila Yolanda  
NIM : 155500039  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilahan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia dibatalkan gelar akademik yang saya peroleh dari Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.

Demikian pernyataan ini saya buat

Surabaya, 17 Januari 2019

Yang membuat pernyataan,



Sheila Yolanda

**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM  
MENYELESAIKAN SOAL CERITA MATEMATIKA  
BERDASARKAN PENYELESAIAN MASALAH POLYA**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas PGRI Adi Buana Surabaya untuk memenuhi  
sebagian Persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana  
Pendidikan pada Program Studi Matematika

**SHEILA YOLANDA  
NIM 155500039**

**UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**2019**

## **MOTO**

**Hari kemarin adalah sebuah memori, Hari ini adalah sebuah perjuangan dan Hari esok adalah sebuah misteri. Oleh karena itu teruslah berjuang, karena semakin sulit perjuangan maka akan semakin besar jalan menuju kesuksesan.**

## HALAMAN PERSETUJUAN

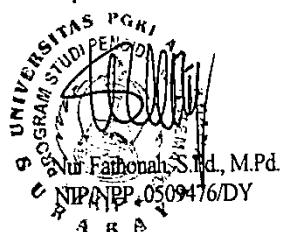
Skripsi oleh : Sheila Yolanda  
NIM 155500039

Judul Skripsi : Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita  
Matematika Berdasarkan Penyelesaian Masalah Polya

telah dipenjika dan disetujui untuk diuji.

Surabaya, 17 Januari 2019

Mengetahui:  
Kaprodi Pendidikan Matematika, Pembimbing,



Dr. Sunyoto Hadi P., S.T., M.Pd.  
NIDN. 0020086503



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA**

Kampus I Jl. Ngagel Dadi III-B/37 Telp. (031)5041097/Fax. (031)5042804 Surabaya 60245

Kampus II. Jl.Dukuh Menanggal XII Telp (031)8281182, 8281183, Surabaya 60234

<http://kip.unipasby.ac.id>

---

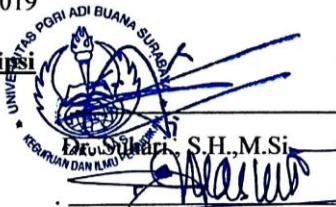
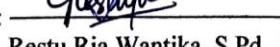
**PENGESAHAN**

Nama Mahasiswa : Sheila Yolanda  
NIM : 155500039  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Analisis Kesalahan Siswa dalam  
Menyelesaikan Soal Cerita Matematika  
Berdasarkan Penyelesaian Masalah Polya.

Skripsi ini telah diuji dan disetujui oleh Panitia Ujian Skripsi Sarjana  
Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas  
Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Adi Buana  
Surabaya:

Pada hari : Kamis  
Tanggal : 7 Februari  
Tahun : 2019

**Panitia Ujian Skripsi**

1. Ketua :   
Dr. Endang Mastuti Rahayu., M.Pd  
*(Handwritten signature)*
2. Sekretaris :   
Dr. Sunyoto Hadi P., S.T., M.Pd  
*(Handwritten signature)*
3. Anggota :   
Restu Ria Wantika.,S.Pd., M.Si  
*(Handwritten signature)*
4. Anggota :   
Dr. Restu Ria Wantika, S.Pd., M.Si  
*(Handwritten signature)*

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Berdasarkan Penyelesaian Masalah Polya”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan kesulitan-kesulitan. Namun atas usaha dan bimbingan yang diberikan kepada penulis kesulitan tersebut dapat diatasi. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Drs. H. Djoko Adi Walujo, S.T., M.M., DBA. selaku Rektor dari Universitas PGRI Adi Buana Surabaya yang memberikan izin untuk melaksanakan skripsi ini.
2. Dr. Suhari, S.H., M.Si. selaku Dekan dari Universitas PGRI Adi Buana Surabaya yang memberikan izin untuk melaksanakan skripsi ini.
3. Nur Fathonah, S.Pd., M.Pd. selaku Kaprodi dari Program Studi Pendidikan Matematika yang memberikan arahan untuk pelaksanaan skripsi ini.
4. Dr. Sunyoto Hadi P., S.T., M.Pd. selaku Dosen Pembimbing yang selalu mengarahkan dan memberikan saran, semangat dan selalu sabar dalam membimbing sehingga skripsi ini dapat selesai.
5. Silviana Maya Purwasih S.Pd., M.Si. selaku validator instrumen penelitian yang telah memberikan kritik dan saran dalam instrumen penelitian ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan bekal ilmu pendidikan kepada penulis selama mengikuti perkuliahan di Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.

7. Kedua Orang tuaku tersayang Bapak Supeno dan Ibu Eka Suliyarsih yang telah membantu baik materi maupun semngat serta doa tiada henti yang ditujukan untuk penulis.
8. Drs. Dwi Projo Setiawan, M.Si, selaku kepala sekolah SMP Negeri 43 Surabaya yang telah memberi izin untuk melaksanakan penelitian di SMP Negeri 43 Surabaya.
9. Endang Suparmi Setijaningsih S.Pd, selaku guru pamung dan validator instrumen yang telah memberikan arahan, kritik dan sarannya dalam skripsi ini.
10. Siswa kelas VIII-C SMP Negeri 43 Surabaya tersayang dan seluruh sahabat tercinta yang telah mendukung dan membantu dalam penelitian ini.
11. Teman-teman seperjuangan angkatan 2015 khususnya Mahasiswa Pendidikan Matematika yang turut memberikan masukan dan kerjasamanya dalam penyusunan skripsi ini.
12. Semua pihak yang telah memberi semangat serta turut membantu dalam penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh sebab itu, penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran yang membangun agr berguna bagi penulis di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca di masa yang akan datang, dan berguna bagi dunia pendidikan.

Surabaya, 17 Januari 2019

Penulis

## **DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
PENGESAHAN .....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	v
ABSTRAK .....	vi
ABSTRACT .....	vii
MOTO .....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Batasan Masalah .....	3
C. Rumusan Masalah .....	4
D. Tujuan Penelitian .....	4
E. Manfaat Penelitian .....	4
F. Definisi Istilah .....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	7
A. Dasar Teori .....	7
1. Pembelajaran Matematika .....	7
2. Kesalahan .....	9
3. Pemecahan Masalah .....	9

4. Soal Cerita .....	10
5. Persamaan Garis Lurus .....	11
6. Analisis Kesalahan Siswa .....	13
7. Analisis Kesalahan Menurut Langkah-Langkah Polya.....	13
B. Tinjauan Penelitian yang Relevan .....	16
C. Kerangka Konseptual.....	19
D. Asumsi .....	22
 BAB III METODE PENELITIAN .....	23
A. Pendekatan Penelitian.....	23
B. Data dan Sumber Data .....	23
1. Data.....	23
2. Sumber Data .....	23
C. Teknik Pengumpulan Data.....	24
1. Instrumen Tes .....	24
2. Pedoman Wawancara.....	24
D. Teknik Analisis Data .....	25
E. Keabsahan Data .....	26
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	29
A. Hasil Penelitian.....	29
B. Pembahasan .....	36
 BAB VPENUTUP .....	49
A. Simpulan .....	49
B. Saran .....	50
 DAFTAR PUSTAKA.....	51
LAMPIRAN .....	55

## **DAFTAR TABEL**

Tabel	Halaman
2.1 Indikator jenis kesalahan.....	14
4.1 Hasil Tes Tulis Siswa Kelas VIII-C Soal Nomor 1.....	30
4.2 Hasil Tes Tulis Siswa Kelas VIII-C Soal Nomor 2.....	32
4.3 Hasil Tes Tulis Siswa Kelas VIII-C Soal Nomor 3.....	35

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar	Halaman
2.1 Kerangka Konseptual.....	21
3.1 Keabsahan Data.....	28
4.1 Hasil pekerjaan SP-1.....	37
4.2 Hasil pekerjaan SP-2.....	41
4.3 Hasil pekerjaan SP-3.....	45

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran	Halaman
Lampiran 1 : Format Revisi Skripsi .....	55
Lampiran 2 : Surat Izin Penelitian.....	56
Lampiran 3 : Surat Balasan Penelitian .....	57
Lampiran 4 : Format Berita Acara.....	58
Lampiran 6 : Instrumen Tes Sebelum Valid oleh Dosen Ahli.....	66
Lampiran 7 : Instrumen Tes Sebelum Valid oleh Guru Matematika	73
Lampiran 8 : Instrumen Tes Sesudah dinyatakan Valid.....	76
Lampiran 9 : Instrumen Wawancara Sesudah dinyatakan Valid Oleh Dosen Ahli .....	82
Lampiran 10 : Instrumen Wawancara Sesudah dinyatakan Valid Oleh Guru Matematika.....	83
Lampiran 11 : Transkip Wawancara SP-1.....	92
Lampiran 12 : Transkip Wawancara SP-2.....	94
Lampiran 13 : Transkip Wawancara SP-3.....	96
Lampiran 14 : Hasil Tes SP-1.....	98
Lampiran 15 : Hasil Tes SP-2.....	99
Lampiran 16 : Hasil Tes SP-3.....	100