

**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL
CERITA PADA POKOK BAHASAN SEGITIGA DENGAN
KRITERIA POLYA**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas Muhammadiyah Jember
untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam
menyelesaikan Program Sarjana Pendidikan Matematika

Oleh :

**Nanang Sugiarto
NIM 1210251053**

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

2016



MOTTO

**Raihlah Mimpimu Dengan Kesungguhan, Jika Tidak Sungguh-sungguh
maka Mimpi Itu Juga Enggan Kepadamu**

(Penulis)

**Segala Sesuatu Ada jalannya, Segala Sesuatu Tidak Bisa Dipaksa Karena
Segala Sesuatu Itu Ada Saatnya dan Masanya**

(Penulis)

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan”

“Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan”

(Asy-syarh surat 94 ayat 5 -6)

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi oleh Nanang Sugiarto ini telah diperiksa dan
dan disetujui untuk diuji oleh Tim Penguji

Jember, 17 Juni 2016
Pembimbing I

Crhistine Wulandari S., M.Pd
NPK. 0804484

Jember, 17 Juni 2016
Pembimbing II

Rohmad Wahid R., M.Si
NIDN. 0729048701

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi oleh Nanang Sugiarto ini telah Dipertahankan di depan Dewan Penguji pada Tanggal 20 Juli 2016

Dewan Penguji,

Asmedy, M.Pd
NPK. 1109648

Ketua

Christine Wulandari S., M.Pd
NPK. 0804484

Anggota

Rohmad Wahid R., M.Si
NIDN. 0729048701

Anggota

Mengetahui,
Dekan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dr. Mochamad Hatip, M.Pd
NPK. 8702165

KATA PENGANTAR



Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah membimbing kita kejalan yang benar, jalan yang lurus dan jalan yang penuh kenikmatan. Berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi dengan judul “Analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada pokok bahasan segitiga dengan panduan kriteria polya di SMPN 1 Semboro Jember semester genap tahun pelajaran 2015/2016” tanpa ada halangan yang begitu berarti. Skripsi ini disusun untuk memenuhi syarat pendidikan sebagai tugas akhir guna memperoleh gelar sarjana Program Strata 1 (S1) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Jember.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusun skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan pengetahuan, waktu, dan biaya yang penulis miliki. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritikan dan saran dari berbagai pihak yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga tulisan ini membawa manfaat bagi penulis khususnya dan pembaca lain pada umunya.

Jember, 20 Juli 2016

Penulis

UNGKAPAN TERIMA KASIH

Syukur Alhamdulillah, berkat rahmat Allah SWT yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang yang telah meridhoi dan memberi kekuatan serta rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Skripsi ini merupakan sebuah karya kecil dari bagian perjalanan hidup penulis. Terima kasih atas segala bantuan maupun motivasi dari berbagai pihak yang turut mendukung dalam penyelesaian skripsi ini. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan rasa terimakasih yang tulus kepada:

1. Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha penyayang atas berkat, rahmat dan ridho-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Kedua orang tua Bapak Bonaji dan Bunda Ati Nopi Nurhayati terima kasih atas bimbingan, dorongan, motivasi dan curahan kasih sayang sertauntaian doa yang selalu mengiringi langkah-langkahku, semoga Allah SWT selalu senantiasa memberikan keberkahan dalam hidupannya dan meninggikan kemuliaan kalian di akhirat.
3. Saudaraku tersayang, terima kasih untuk kakakku Erli Sativani Westrorini (Minai), adikku Noor Risky Dewi Kasapuhan (Hideng) dan Qessya Putra Ranggi Alzza (Cha-cha) yang memberikan semangat serta motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
4. Dr. Ir. Mohammad Hazmi, D.E.S.S, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Jember

5. Drs. H. Moch. Zaki Hasan, M.Si, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jember.
 6. Christine Wulandari, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Matematika, sekaligus sebagai Dosen Pembimbing I yang telah memberikan banyak masukan dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
 7. Romad Wahid Rhomdani, M.Si. selaku Dosen Pembimbing II, yang dengan sabar membimbing dan mengarahkan dalam penyusunan skripsi ini.
 8. Drs. Urifan, M.Pd, selaku Kepala SMPN 1 Semboro Jember yang telah memberi izin untuk mengadakan penelitian.
 9. Teman-teman guru GENIUS semuanya, terima kasih selama ini yang telah banyak memberi semangat, motivasi, inspirasi dan dukungan serta kebersamaan yang telah kita lalui bersama.
 10. Teman-teman seperjuanganku di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Program Studi Matematika 2012. Terima kasih semuanya atas perjuangan dan kehangatan kebersamaan yang kita lalui bersama.
 11. Teman-teman KARMAT (Karimata Empat).
 12. Semua guru, ustad dan dosenku mulai TK sampai sekarang, terima kasih atas segala ilmu dan bimbingan yang telah kalian berikan.
 13. Almamater yang kubanggakan Universitas Muhammadiyah Jember.
 14. Semua pihak yang telah memberikan bantuan dalam penyelesaian skripsi ini.
- Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan semoga Allah SWT membalas semua budi baik yang telah diberikan kepada penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN LOGO	iii
MOTTO	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
UNGKAPAN TERIMAKASIH.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
ABSTRAK	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Definisi Operasional.....	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	8
1.6 Ruang Lingkup Penelitian.....	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
2.1 Kesalahan.....	10
2.1.1 Letak Kesalahan.....	10
2.1.2 Penyebab Kesalahan	12
2.2 Soal Cerita	13
2.3 Kriteria Polya.....	16
BAB III METODE PENELITIAN	20
3.1 Jenis Penelitian	20
3.1.1 Bagan Alur Penelitian	21
3.2 Lokasi Penelitian	21
3.3 Data Penelitian.....	22
3.4 Sumber Data.....	22
3.5 Teknik Pengumpulan Data	23
3.5.1 Metode Tes	23
3.5.2 Metode Observasi.....	24
3.5.3 Metode Dokumentasi	24
3.5.4 Metode Wawancara.....	25
3.6 Instrumen Pengumpulan Data	26

3.6.1	Peneliti	26
3.6.2	Tes hasil belajar.....	27
3.6.2.1	Validitas	28
3.6.2.2	Reliabilitas.....	30
3.6.2.3	Daya Pembeda.....	31
3.6.2.4	Tingkat Kesukaran	32
3.6.3	Pedoman wawancara	33
3.6.3.1	langkah-langkah Pedoman wawancara	34
3.7	Teknik analisis data	34
3.7.1	<i>Data Reduction</i> (Reduksi Data)	35
3.7.2	<i>Data Display</i> (Penyajian Data)	35
3.7.3	<i>Conclusion Drawing/Verification</i>	35
3.8	Pengecekan keabsahan temuan.....	36
3.8.1	Uji Kredibilitas	36
3.8.1.1	Peningkatan Ketekunan.....	36
3.8.1.2	Triangulasi.....	37
3.8.2	Uji Ketergantungan	37
BAB IV PAPARAN DATA DAN TEMUAN PENELITIAN		39
4.1	Pelaksanaan Uji Coba Instrumen.....	39
4.2	Pelaksanaan Penelitian	39
4.3	Reduksi Data.....	40
4.4	Penyajian Data	60
BAB V PEMBAHASAN		65
5.1	Letak Kesalahan Siswa	65
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		68
6.1	Kesimpulan	68
6.2	Saran.....	68
DAFTAR PUSTAKA		69
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN		135
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		136

DAFTAR TABEL

Nomer	Halaman
4.3 Tabel Penyajian Data	60

DAFTAR LAMPIRAN

Matrik Penelitian	72
Lampiran 2 Kisi-kisi Soal Cerita.....	75
Lampiran 3 Soal Cerita dan Skor	76
Lampiran 4 Pengumpulan Data.....	81
Lampiran 5 Daftar Siswa Try Out.....	83
Lampiran 6 Daftar Siswa Tes.....	84
Lampiran 7 Daftar Nilai VIIC.....	85
Lampiran 8 Uji Validitas dan Reliabelitas	87
Lampiran 9 Daya Beda dan Tingkat Kesukaran	88
Lampiran 10 Soal Tes	89
Lampiran 11 Daftar Nilai VIID.....	92
Lampiran 12 Kurva Distribusi	94
Lampiran 13 Hasil Wawancara guru.....	97
Lampiran 14 Hasil Wawancara dengan Siswa.....	98
Lampiran 15 Dokumentasi.....	132