



**ANALISIS KESALAHAN DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA
MENURUT POLYA POKOK BAHASAN VOLUME KUBUS DAN BALOK
PADA SISWA KELAS V SDN 2 BLAMBANGAN BANYUWANGI
SEMESTER GANJIL TAHUN PELAJARAN 2013/2014**

SKRIPSI

diajukan sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Sarjana (S1)
pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember

Oleh

**FENI TRISTANTI
NIM 100210204027**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER**

2014



**ANALISIS KESALAHAN DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA
MENURUT POLYA POKOK BAHASAN VOLUME KUBUS DAN BALOK
PADA SISWA KELAS V SDN 2 BLAMBANGAN BANYUWANGI
SEMESTER GANJIL TAHUN PELAJARAN 2013/2014**

SKRIPSI

diajukan sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Sarjana (S1)
pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember

Oleh :

**FENI TRISTANTI
NIM 100210204027**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2014**

PERSEMBAHAN

Puji syukur alhamdulillah kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Shalawat dan salam semoga selalu tercurahkan kepada junjungan Nabi besar Muhammad SAW yang telah membawa kita pada jalan yang terang benderang di muka bumi ini. Dengan segala ketulusan, dipersembahkan karya ini kepada:

1. Dirjen Dikti, khususnya Program Bidik Misi yang telah membiayai kuliah saya sampai lulus menjadi sarjana.
2. Ibu dan sahabat-sahabat yang selalu saya sayangi dan senantiasa memberi dorongan serta motivasi setiap saat;
3. Semua guru-guruku mulai dari TK, SD, SMP, SMA, sampai Perguruan Tinggi, yang telah memberikan ilmu dan bimbingannya dengan penuh ikhlas dan kesabaran;
4. Bapak Imam Turmudi yang saya hormati dan senantiasa memberikan nasehat dan bantuannya; dan
5. Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

MOTTO

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan) kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan orang lain), dan hanya kepada Tuhan-mulah kamu berharap”

*(Q.S Al Insiroh : 6-8)**

^{*)} CV Diponegoro. 2004. Al Quran dan Terjemahan. Bandung: Diponegoro

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa :

Nama : Feni Trisanti
NIM : 100210204027
Prodi : S1 PGSD

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul: “Analisis Kesalahan dalam Menyelesaikan Soal Cerita Menurut Polya Pokok Bahasan Volume Kubus dan Balok pada Siswa Kelas V SDN 2 Blambangan Banyuwangi Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2013/2014” adalah benar-benar karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya dan belum pernah diajukan pada institusi manapun serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 11 Februari 2014
Yang menyatakan

Feni Trisanti
NIM 100210204027

SKRIPSI

**ANALISIS KESALAHAN DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA
MENURUT POLYA POKOK BAHASAN VOLUME KUBUS DAN BALOK
PADA SISWA KELAS V SDN 2 BLAMBANGAN BANYUWANGI
SEMESTER GANJIL TAHUN PELAJARAN 2013/2014**

Oleh:

**FENI TRISTANTI
NIM 100210204027**

Pembimbing:

**Dosen Pembimbing 1 : Dra. Hj. Titik Sugiarti, M. Pd.
Dosen Pembimbing 2 : Drs. Mutrofin, M. Pd.**

PERSETUJUAN

ANALISIS KESALAHAN DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA MENURUT POLYA POKOK BAHASAN VOLUME KUBUS DAN BALOK PADA SISWA KELAS V SDN 2 BLAMBANGAN BANYUWANGI SEMESTER GANJIL TAHUN PELAJARAN 2013/2014

SKRIPSI

diajukan sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Sarjana (S1)
pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember

Oleh

Nama : Feni Trisanti
NIM : 100210204027
Jurusan : Pendidikan
Program Studi : PGSD
Angkatan Tahun : 2010
Daerah Asal : Banyuwangi
Tempat, Tanggal Lahir : Banyuwangi, 23 Desember 1991

Disetujui Oleh

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

Dra. Hj. Titik Sugiarti, M. Pd.
NIP 19580304 198303 2 003

Drs. Mutrofin, M. Pd.
NIP.19620831 198702 1 001

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertahankan di depan penguji pada:

Hari : Selasa
Tanggal : 11 Februari 2014
Jam : 07.00-08.00
Tempat : PPG Ruang 8 Gedung 3 FKIP

Tim Penguji

Ketua

Sekretaris

Prof. Dr. Sunardi M. Pd
NIP 19540501 198303 1 005

Drs. Mutrofin, M. Pd
NIP.19620831 198702 1 001

Anggota:

- 1) Prof. Dr. H. M. Sulthon Masyhud, M. Pd (.....)
NIP 19590904 198103 1 005
- 2) Dra. Hj. Titik Sugiarti, M. Pd. (.....)
NIP 19580304 198303 2 003

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember

Prof. Dr. Sunardi, M.Pd
NIP 19540501 198303 1 005

RINGKASAN

Analisis Kesalahan dalam Menyelesaikan Soal Cerita Menurut Polya Pokok Bahasan Volume Kubus dan Balok Pada Siswa Kelas V SDN 2 Blambangan Banyuwangi Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2013/2014; Feni Trisanti; NIM 100210204027; 2014; 90 Halaman; Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Univeritas Jember.

Rendahnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal Matematika khususnya pada soal cerita materi volume kubus dan balok pada siswa kelas V SDN 2 Blambangan Banyuwangi disebabkan faktor dari dalam dan faktor dari luar diri siswa. Oleh karena itu, kesalahan-kesalahan tersebut perlu dilakukan identifikasi dan diagnosis untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang menjadi penyebab kesalahan penyelesaian soal cerita yang nantinya berguna untuk mencari solusi penyelesaiannya. Pemecahan masalah yang dapat membantu yaitu dengan melakukan Analisis Kesalahan dalam Menyelesaikan Soal Cerita Menurut Polya Pokok Bahasan Volume Kubus dan Balok.

Berdasarkan permasalahan di atas, untuk rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: 1) bagaimanakah deskripsi jenis kesalahan siswa kelas V SDN 2 Blambangan Banyuwangi dalam menyelesaikan soal cerita menurut Polya pokok bahasan volume kubus dan balok; dan 2) faktor-faktor apakah yang menyebabkan kesalahan penyelesaian soal cerita menurut Polya pokok bahasan volume kubus dan balok pada siswa kelas V SDN 2 Blambangan Banyuwangi semester ganjil tahun pelajaran 2013/2014. Sesuai dengan rumusan masalah yang telah dikemukakan penelitian ini bertujuan untuk: 1) mendeskripsikan kesalahan yang dilakukan siswa kelas V SDN 2 Blambangan Banyuwangi dalam menyelesaikan soal cerita menurut Polya pokok bahasan volume kubus dan balok; dan 2) mengetahui faktor-faktor penyebab kesalahan penyelesaian soal cerita menurut Polya pokok bahasan volume

kubus dan balok pada siswa kelas V SDN 2 Blambangan Banyuwangi semester ganjil tahun pelajaran 2013/2014.

Pengambilan data dalam penelitian ini, dilaksanakan di SDN 2 Blambangan Banyuwangi, pada tanggal 6-18 Desember 2013. Subyek penelitiannya adalah siswa kelas V SDN 2 Blambangan Banyuwangi dengan jumlah 28 siswa. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif studi kasus dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Pengumpulan data menggunakan metode tes, wawancara, dan observasi.

Hasil analisis kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita menurut Polya pokok bahasan volume kubus dan balok pada siswa kelas V SDN 2 Blambangan Banyuwangi diketahui kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa sebagai berikut: a. kesalahan dalam memahami masalah sebesar 43,15%, penyebabnya adalah siswa tidak mampu memahami maksud dari soal cerita, dan siswa tidak mampu menerjemahkan kalimat soal dengan kalimatnya sendiri, b. kesalahan membuat rencana sebesar 58,93%, penyebabnya adalah siswa tidak mampu menerjemahkan kalimat soal ke dalam kalimat matematika, dan siswa tidak mampu menyusun langkah-langkah penyelesaian soal dengan tepat, c. kesalahan dalam melaksanakan rencana sebesar 39,73%, penyebabnya adalah siswa kurang memahami konsep bangun kubus dan balok, dan siswa kurang mampu melakukan operasi hitung serta siswa tidak teliti dalam melakukan operasi hitung perkalian dan pembagian, d. kesalahan pada tahap memeriksa kembali jawaban sebesar 75%, penyebabnya adalah siswa tidak mampu menginterpretasikan jawaban, dan siswa tidak mampu mengembalikan hasil perhitungan ke dalam konteks soal semula. Saran yang dapat diberikan dalam penelitian ini antara lain: bagi guru, memberikan penjelasan kepada siswa bahwa interpretasi jawaban sangat penting untuk dikerjakan dan menyediakan soal cerita yang bersifat *open ended*; bagi siswa, harus menggunakan langkah-langkah Polya sesuai dengan ketentuan yang berlaku dalam menyelesaikan soal cerita; bagi peneliti lain, meneliti aspek kesalahan lainnya yang mungkin dilakukan siswa dan perlu mempersiapkan instrument penelitian yang lebih baik agar semua aspek dan faktor kesalahan siswa dapat teridentifikasi.

PRAKATA

Syukur alhamdulillah selalu saya panjatkan kehadiran Allah Swt yang telah melimpahkan rahmat-Nya dan sholawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada junjungan Nabi besar Muhammad Saw, sehingga skripsi dengan judul **“Analisis Kesalahan dalam Menyelesaikan Soal Cerita Menurut Polya Pokok Bahasan Volume Kubus dan Balok pada Siswa Kelas V SDN 2 Blambangan Banyuwangi Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2013/2014”** dapat terselesaikan dengan baik.

Saya menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini tidak akan mendapat suatu hasil yang baik tanpa adanya bimbingan, bantuan, motivasi, saran, serta doa dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini saya ingin menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada :

1. Rektor Universitas Jember;
2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan;
3. Ketua jurusan Ilmu Pendidikan;
4. Ketua program studi SI PGSD;
5. Dosen pembimbing I dan dosen pembimbing II yang telah sabar membimbing selama proses penyusunan skripsi;
6. Dosen pembahas dan dosen penguji;
7. Kepala sekolah SDN 2 Blambangan Banyuwangi dan guru kelas V SDN 2 Blambangan Banyuwangi yang telah memberikan izin dan membimbing selama penelitian;
8. Drijen Dikti terutama untuk Program Bidik Misi yang telah membiayai kuliah saya samapai lulus menjadi sarjana;
9. Ibu tersayang, yang telah membimbing saya dari kecil hingga dewasa;
10. Bapak Imam Turmudi dan sahabat-sahabatku, yang selalu memberikan saran dan motivasi; dan
11. Teman-teman seperjuangan prodi PGSD angkatan 2010;

Semoga Allah Swt membalas kebaikan mereka semua. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, segala kritik dan saran sangat saya harapkan untuk kesempurnaan penulisan selanjutnya. Saya berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi berbagai pihak dan dapat memberi masukan yang berguna bagi semua. Amin.

Jember, 11 Februari 2014

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PEMBIMBING	v
HALAMAN PERSETUJUAN	vi
HALAMAN PENGESAHAN.....	vii
RINGKASAN	viii
PRAKATA.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.5 Batasan Penelitian	7
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Pembelajaran Matematika di SD	8
2.1.1 Pengertian Belajar	8
2.1.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Belajar.....	9
2.1.3 Pengertian Matematika.....	9
2.1.4 Matematika Sekolah.....	10

2.1.5 Kesalahan dalam Belajar Matematika.....	11
2.2 Tingkat Berpikir Siswa SD.....	13
2.3 Materi Kubus dan Balok	13
2.4 Soal Cerita	14
2.5 Langkah-langkah Penyelesaian Soal Cerita Menurut Polya	15
2.6 Faktor-faktor Penyebab Kesulitan Siswa dalam Pengerjaan Soal Cerita.....	17
2.7 Hasil Belajar	20
2.8 Hasil Penelitian yang Relevan.....	22
BAB 3. METODE PENELITIAN.....	24
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	24
3.2 Subyek Penelitian	25
3.3 Definisi Operasional Variabel.....	25
3.4 Rancangan Penelitian	26
3.5 Prosedur Penelitian.....	28
3.5.1 Tindakan Pendahuluan	28
3.5.2 Pelaksanaan Penelitian	28
3.6 Metode Pengumpulan Data.....	29
3.6.1 Tes	29
3.6.2 Wawancara.....	32
3.6.3 Observasi.....	32
3.7 Instrumen Pengumpulan Data.....	33
3.7.1 Tes	33
3.7.2 Pedoman Wawancara.....	33
3.7.3 Pedoman Observasi.....	33
3.8 Analisis Data	33
BAB 4. Hasil dan Pembahasan	36
4.1 Hasil Uji Coba Instrumen.....	36
4.1.1 Hasil Pengukuran Validitas Tes	36

4.1.2 Hasil Pengukuran Reliabilitas Tes	36
4.2 Pelaksanaan Pengambilan Data.....	37
4.3 Hasil Penelitian	38
4.3.1 Hasil Tes Soal Cerita pada Pokok Bahasan Volume Kubus dan Balok	38
4.3.2 Data Kesalahan yang Dilakukan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pokok Bahasan Volume Kubus dan Balok	39
4.3.3 Data Hasil Wawancara	75
4.4 Pembahasan	78
4.5 Cara Mengatasi Kesalahan yang Dilakukan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Menggunakan Penyelesaian Polya	83
BAB 5. PENUTUP.....	86
5.1 Kesimpulan	86
5.2 Saran.....	89
DAFTAR PUSTAKA	91
LAMPIRAN.....	94

DAFTAR TABEL

	Halaman
3.1 Kriteria Kevalidan.....	31
4.1 Hasil Perhitungan Validitas.....	36
4.2 Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Penelitian	37
4.3 Persentase Siswa yang Mengerjakan Soal Cerita Pokok Bahasan Volume Kubus dan Balok dengan Jawaban Benar dan Salah pada Tiap Butir Soal.....	39
4.4 Persentase Kesalahan Siswa pada Setiap Tipe Kesalahan dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada Pokok Bahasan Volume Kubus dan Balok	41
4.5 Rata-rata Persentase Jumlah Siswa yang Melakukan Kesalahan dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pokok Bahasan Volume Kubus dan Balok Berdasarkan Setiap Aspek Kesalahan.	74

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
4.1 Contoh Kesalahan Siswa dalam Menentukan Hal yang Diketahui pada Soal Nomor 1	42
4.2 Contoh Kesalahan Siswa dalam Menentukan Hal yang Diketahui pada Soal Nomor 2	43
4.3 Contoh Kesalahan Siswa dalam Menentukan Hal yang Diketahui pada Soal Nomor 3	44
4.4 Contoh Kesalahan Siswa dalam Menentukan Hal yang Diketahui pada Soal Nomor 4	44
4.5 Contoh Kesalahan Siswa dalam Menentukan Prasyarat yang Dibutuhkan untuk Penyelesaian Soal Nomor 1	45
4.6 Contoh Kesalahan Siswa dalam Menentukan Prasyarat yang Dibutuhkan untuk Penyelesaian Soal Nomor 2.	46
4.7 Contoh Kesalahan Siswa dalam Menentukan Prasyarat yang Dibutuhkan untuk Penyelesaian Soal Nomor 3	47
4.8 Contoh Kesalahan Siswa dalam Menentukan Prasyarat yang Dibutuhkan untuk Penyelesaian Soal Nomor 4	48
4.9 Contoh Kesalahan Siswa dalam Menentukan Hal yang Ditanyakan pada Soal Nomor 1	49
4.10 Contoh Kesalahan Siswa dalam Menentukan Hal yang Ditanyakan pada Soal Nomor 2.....	50
4.11 Contoh Kesalahan Siswa dalam Menentukan Hal yang Ditanyakan pada Soal Nomor 3.....	50
4.12 Contoh Kesalahan Siswa dalam Menentukan Hal yang Ditanyakan pada Soal Nomor 4.....	51
4.13 Contoh Kesalahan Siswa Menentukan Kaimat Matematika pada Soal Nomor 1	52
4.14 Contoh Kesalahan Siswa Menentukan Kaimat Matematika pada Soal Nomor 2.....	53
4.15 Contoh Kesalahan Siswa Menentukan Kaimat Matematika pada Soal Nomor 3.....	54

4.16 Contoh Kesalahan Siswa Menentukan Kaimat Matematika pada Soal Nomor 4.....	55
4.17 Contoh Kesalahan Siswa dalam Menyusun Langkah-langkah Penyelesaian pada Soal Nomor 1	55
4.18 Contoh Kesalahan Siswa dalam Menyusun Langkah-langkah Penyelesaian pada Soal Nomor 2	56
4.19 Contoh Kesalahan Siswa dalam Menyusun Langkah-langkah Penyelesaian pada Soal Nomor 3	57
4.20 Contoh Kesalahan Siswa dalam Menyusun Langkah-langkah Penyelesaian pada Soal Nomor 4	58
4.21 Contoh Kesalahan Siswa dalam Melakukan Komputasi pada Soal Nomor 1	59
4.22 Contoh Kesalahan Siswa dalam Melakukan Komputasi pada Soal Nomor 2	60
4.23 Contoh Kesalahan Siswa dalam Melakukan Komputasi pada Soal Nomor 3	60
4.24 Contoh Kesalahan Siswa dalam Melakukan Komputasi pada Soal Nomor 4.....	61
4.25 Contoh Kesalahan Siswa Melakukan Rencana Penyelesaian pada Soal Nomor 1	62
4.26 Contoh Kesalahan Siswa Melakukan Rencana Penyelesaian pada Soal Nomor 2	63
4.27 Contoh Kesalahan Siswa Melakukan Rencana Penyelesaian pada Soal Nomor 3	64
4.28 Contoh Kesalahan Siswa Melakukan Rencana Penyelesaian pada Soal Nomor 4.....	65
4.29 Contoh Kesalahan Siswa Melakukan Interpretasi pada Soal Nomor 1	66
4.30 Contoh Kesalahan Siswa Melakukan Interpretasi pada Soal Nomor 2	67
4.31 Contoh Kesalahan Siswa Melakukan Interpretasi pada Soal Nomor 3	68
4.32 Contoh Kesalahan Siswa Melakukan Interpretasi pada Soal Nomor 4.....	68

4.33 Contoh Kesalahan Siswa Karena Tidak Berhasil Menemukan Cara Pengerjaan yang Lebih Singkat pada Soal Nomor 1	69
4.34 Contoh Kesalahan Siswa Karena Tidak Berhasil Menemukan Cara Pengerjaan yang Lebih Singkat pada Soal Nomor 2	70
4.35 Contoh Kesalahan Siswa Karena Tidak Berhasil Menemukan Cara Pengerjaan yang Lebih Singkat pada Soal Nomor 3	71
4.36 Contoh Kesalahan Siswa Karena Tidak Berhasil Menemukan Cara Pengerjaan yang Lebih Singkat pada Soal Nomor 4	71

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Matrik.....	94
B. Pedoman Pengumpulan Data	96
C. Pedoman Wawancara.....	97
D. Pedoman Observasi.....	98
E. Hasil Uji Validasi Tes Diagnosis Guru Mitra.....	101
F. Lembar Wawancara	105
G. Kisi-kisi Soal Tes.....	132
H. Rubrik Penilaian Tes Diagnosis.....	133
I. Lembar Tes	134
J. Kunci Jawaban Tes Diagnosis	142
K. Hasil Perolehan Skor Siswa dari Tiap Butir Soal Cerita	152
L. Hasil Validasi.....	153
M. Hasil Reliabilitas	157
N. Surat Ijin Penelitian.....	161
O. Surat Keterangan.....	162
P. Hasil Pekerjaan Siswa.....	163
Q. Foto Kegiatan.....	181