

**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL
CERITA BANGUN DATAR BERDASARKAN PEMAHAMAN
RELASIONAL PADA SISWA KELAS VII MTS NEGERI SUKOHARJO
TAHUN 2016/2017**



Skripsi Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
pada Program Studi Pendidikan Matematika

Oleh:

YakobAmdam

A410130184

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

2017

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Yakob Amdam

NIM : A410130184

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Bangun Datar Berdasarkan Pemahaman Relasional pada Siswa Kelas VII MTs Negeri Sukoharjo Tahun 2016/2017

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar hasil karya saya sendiri dan bebas plagiat karya 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, Juni 2017

Yang membuat pernyataan,



Yakob Amdam

NIM. A410130184

**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL
CERITA BANGUN DATAR BERDASARKAN PEMAHAMAN RELASIONAL
PADA SISWA KELAS VII MTS NEGERI SUKOHARJO
TAHUN 2016/2017**

Diajukan Oleh:

Yakob Amdam

A410130184

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

Surakarta, Juni 2017



(Dra. Sri Sutarni, M.Pd.)

NIDN. 0620016502

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL
CERITA BANGUN DATAR BERDASARKAN PEMAHAMAN RELASIONAL
PADA SISWA KELAS VII MTS NEGERI SUKOHARJO
TAHUN 2016/2017

Oleh:

YAKOB AMDAM

A410130184

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada hari Kamis, 22 Juni 2017
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji

1. Dra. Sri Sutarni, M.Pd.
2. Prof. Budi Murtiyasa, M.Kom
3. Masduki, S.Si, M.Si

(.....)
(.....)
(.....)

Surakarta

Universitas Muhammadiyah Surakarta
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,



Prof. Dr. Harun Joko Pravitno, M.Hum

NIDN. 0028046501

HALAMAN MOTTO

“Sesungguhnya bersama kesalahan itu ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain), dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap”.

(Q.S. Al-Insyirah: 6 – 8)

“Pendidikan merupakan perlengkapan paling baik untuk hari tua”

(Aristoteles)

“Banyak kegagalan hidup terjadi karena orang-orang tidak menyadari betapa dekatnya kesuksesan ketika mereka menyerah”.

(Thomas Alfa Edison)

“Do the best, be good, than you will be the best”

(Penulis)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan kemudahan bagi penulis, sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan. Karya ini kupersembahkan kepada:

1. Kedua orang tuaku, Bapak Sugiyarto dan Ibu Sugiyem yang selalu memberikan doa, semangat, dan dukungannya sebagai pengiring setiap langkah hidupku.
2. Kakak-kakakku, Ridho Rasyid Saifan, Herlin Al Rasyid, dan Razif Ash Sidiq yang telah memberikan semangat dalam menempuh dan menyelesaikan studiku.
3. Sahabat-sahabatku, Reqy, Rio, Yuda, Yainuri, Yarham, Juned, Jaksa, dan Akbar yang selalu mendampingi dalam suka maupun duka.
4. Teman-temanku kelas E Program Studi Pendidikan Matematika angkatan 2013, terima kasih untuk setiap kebersamaan yang telah kita lalui selama ini. Semoga persahabatan kita akan tetap terjaga, tak lekang oleh jarak dan waktu.
5. Almamaterku Universitas Muhammadiyah Surakarta, sebagai tempat menimba ilmu.

Abstrak

YakobAmdam/A410130184. **ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA BANGUN DATAR BERDASARKAN PEMAHAMAN RELASIONAL PADA SISWA KELAS VII MTS NEGERI SUKOHARJO TAHUN 2016/2017.** Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta. Juni, 2017.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kesalahan siswa dan faktor penyebab siswa mengalami kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita bangun datar. Jenis penelitian ini adalah kualitatif deskriptif. Subjek penelitian ini yaitu 11 orang siswa yang diambil dari seluruh siswa kelas VII A di MTs Negeri Sukoharjo. Kerangka analisis dikembangkan berdasarkan pemahaman relasional yang terdiri dari 5 tipe kesalahan yaitu menyatakan ulang sebuah konsep, mengklasifikasi objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan yang telah membentuk konsep tersebut, menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, mengaitkan berbagai konsep matematika, dan menerapkan konsep secara algoritma. Kesalahan yang paling banyak dialami siswa yaitu mengaitkan berbagai konsep matematika dan mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah. Faktor penyebab kesalahan yang dialami siswa secara umum yaitu karenakemampuan siswa yang kurang dalam menafsirkan maksud dari soal, pemahaman siswa yang kurang tentang konsep perhitungan matematika, dan pemahaman bahasa matematika siswa yang kurang.

Kata Kunci : kesalahan, bangun datar, soal cerita

Abstract

Yakob Amdam/A410130184. ANALYSIS of STUDENTS ERROR in SOLVING the WORD PROBLEMS of TWO-DIMENTIONAL FIGURE BASED on RELATIONAL UNDERSTANDING in GRADE VII STUDENT of MTSN SUKOHARJO. Thesis. School of Teacher Training and Education Department, Muhammadiyah University of Surakarta. June 2017.

This study aimed to describe the students error and factors that cause students experiencing error in completing the word problems about two-dimensional figure. This type of research is qualitative descriptive. The research subjects are 11 student draw from all students in grade VII A in MTs of Sukoharjo Country. Analysis framework was developed based on the relational understanding consisting of 5 types of error which restate a concept, classfy objects based on the conditions that have shaped the concept have been met, presents the concept in various forms of mathematical representation, associate various mathematical concepts, and apply the concept algorithms. The most widely experienced student error are associate various mathematical concepts and apply the concept algorithms .The causes of the error experienced by students is general that for students who lack the ability to interpret the intent of the question, students who lack understanding of the concept of mathematical calculations, and understanding the language of mathematics students who are less.

Keywords : *error, two-dimentional figure, word problems.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Bangun Datar Berdasarkan Pemahaman Relasional pada Siswa Kelas VII MTs Negeri Sukoharjo Tahun 2016/2017”. Sholawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika. Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Sofyan Anif M.Si selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Bapak Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M. Hum dan Ibu Dra. Siti Zuhriah Ariatmi, M. Hum, selaku Dekan dan Wakil Dekan 1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah membantu dalam proses perizinan penelitian.
3. Bapak Dr. Sumardi, M. Si. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
4. Ibu Dra. Sri Sutarni, M. Pd. Selaku Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis selama menempuh studi.
5. Ibu Dra. Sri Sutarni, M. Pd.selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan saran kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan bimbingan dan ilmu kepada penulis selama menempuh studi.
7. Bapak Drs. H. Muchtar Hayuni, M.Hum.selaku Kepala MTs Negeri Sukoharjo yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian.
8. Ibu Endang Sutrisni, S.Pd. selaku guru mata pelajaran matematika MTs Negeri Sukoharjo telah membantu terlaksananya penelitian.

9. Siswa kelas VII AMTs Negeri Sukoharjo telah berpartisipasi sebagai subjek penelitian.
10. Semua pihak yang turut membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak bisa disebutkan namanya satu persatu.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini, sehingga memerlukan saran yang membangun dari semua pihak. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan para pembaca. Terima kasih.

Surakarta, Juni2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN	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 I.PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori	7
1. Matematika	7
2. Kesalahan Siswa Berdasarkan Pemahaman Relasional.....	8
3. Materi Bangun Datar	12
B. Penelitian Terdahulu.....	16
BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Desain Penelitian	21
B. Tempat dan Waktu Penelitian	21
C. Data, Sumber Data, dan Narasumber	23
D. Kehadiran Peneliti	24

E. Teknik Pengumpulan Data	24
F. Teknik Analisis Data	25
G. Keabsahan Data	26
BAB VI. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian.....	27
1. Profil MTs N Sukoharjo.....	27
2. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian.....	29
3. Deskripsi Data Penelitian.....	37
B. Pembahasan.....	70
C. Keterbatasan Peneliti	82
BAB V. PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	83
B. Implikasi	84
C. Saran	85
DAFTAR PUSTAKA	87
LAMPIRAN.....	90

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Indikator Kesalahan Siswa.....	11
2.2 Penelitian yang Relevan.....	18
3.2 Jadwal Penelitian.....	22
4.1 Analisis Kesalahan Siswa Tiap Item Soal.....	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
3.1 Peta Lokasi	22
4.2 Penggalan Jawaban S13	42
4.3 Penggalan Jawaban S27	44
4.4 Penggalan Jawaban S8	45
4.5 Penggalan Jawaban S5	48
4.6 Penggalan Jawaban S29	51
4.7 Penggalan Jawaban S23	53
4.8 Penggalan Jawaban S12	55
4.9 Penggalan Jawaban S11	57
4.10 Penggalan Jawaban S31	59
4.11 Penggalan Jawaban S20	62
4.12 Penggalan Jawaban S8	64
4.13 Penggalan Jawaban S31	66
4.14 Penggalan Jawaban S6	68

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Daftar Siswa Kelas VII A MTs Negeri Sukoharjo	91
2. Kisi-Kisi Materi Bangun Datar	93
3. Soal Tes Materi Bangun Datar	94
4. Kunci Jawaban	96
5. Lembar Validasi Instrumen Penelitian.....	103
6. Daftar Nilai Tes.....	109
7. Hasil Wawancara Guru	111
8. Hasil Wawancara Siswa.....	112
9. Surat Mohon Riset	125
10. Surat Keterangan Penelitian.....	126
11. Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian	127
12. Jadwal Bimbingan.....	132