



**ANALISIS KEMAMPUAN MENYELESAIKAN SOAL  
CERITA MATEMATIKA BERBASIS TAKSONOMI  
SOLO PADA SISWA KELAS VII SMP NEGERI  
2 SIDOHARJO, SRAGEN TAHUN AJARAN 2016/2017**

**TESIS**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
gelar Magister Pendidikan**

**Oleh  
ENGGI ERAWATI  
Q 100 160 012**

**MAGISTER ADMINISTRASI PENDIDIKAN  
SEKOLAH PASCASARAJANA  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
TAHUN 2017**

## PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tesis dengan judul “Analisis Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Berbasis Taksonomi Solo pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Sidoharjo, Sragen Tahun Ajaran 2016/2017” karya,

Nama : Enggi Erawati

NIM : Q 100 160 012

Program Studi : Magister Administrasi Pendidikan

telah disetujui oleh pembimbing untuk diajukan ke Panitia Ujian Tesis.

Surakarta, Oktober 2017

Pembimbing I



Prof. Dr. Utama, M.Pd

Pembimbing II



Dr. Sabar Narimo, M.M., M.Pd

**TESIS BERJUDUL**

**ANALISIS KEMAMPUAN MENYELESAIKAN SOAL  
CERITA MATEMATIKA BERBASIS TAKSONOMI SOLO  
PADA SISWA KELAS VII SMP NEGERI 2 SIDOHARJO  
SRAGEN TAHUN AJARAN 2016/2017**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh  
**ENGGI ERAWATI**  
telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 7 November 2017  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

**SUSUNAN DEWAN PENGUJI**

Pembimbing I



**Prof. Dr. Utama, M.Pd.**

Pembimbing II



**Dr. Sabar Narimo, M.M., M.Pd.**

Penguji



**Dr. Sumardi, M.Si.**

Surakarta, 18 November 2017

Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Sekolah Pascasarjana  
Direktur,



**Prof. Dr. Bambang Sumardjoko**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa yang tertulis dalam tesis ini benar-benar karya sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam tesis ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah. Atas pernyataan ini saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan apabila ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini.

Surakarta, November 2017

Yang membuat pernyataan,



Enggi Erawati  
Q 100 160 012

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

Jadikanlah sabar dan sholat sebagai penolongmu, sesungguhnya Allah bersama orang-orang yang sabar”  
(*Terjemahan Q.S. Al-Baqarah: 153*)

Sesungguhnya bersama kesukaran itu ada keringanan. Karena itu bila kau sudah selesai (mengerjakan yang lain). Dan berharaplah kepada Tuhanmu.  
( **Q.S Al Insyirah:6-8**)

**Ku persembahkan tesis ini kepada:**

1. Bapak dan ibu tercinta
2. Suami tercinta
3. Almamaterku tercinta

## **ABSTRACT**

Erawati, Enggi. 2017. "Analysis of Ability to Solve Mathematics Problem Based on Taxonomy of Solo at Grade VII Student SMP Negeri 2 Sidoharjo, Sragen Year 2016". *Tesis*. Program Studi Magister Administrasi Pendidikan. Sekolah Pascasarjana. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Pembimbing I Prof Dr. Sutama, M.Pd., Pembimbing II Dr. Sabar Narimo, M.M., M.Pd

*This study aimed to analyze the ability to solve math word problems based Taxonomy Structure of the Observed Learning Outcome (Solo) in the seventh grade students of SMP Negeri 2 Sidoharjo, Sragen academic year 2016 / 2017. The Solo Taxonomy classifies student's ability level in five levels or different levels and namely prastuktural hierarchical level, the level unistruktural, multistruktural level, the level of relational and extended abstract level.*

*This research is clarified as qualitative research. This study used a qualitative approach, so that all the information and explanations obtained from observations during the study will result berlangsungnya disclosure, in the form of detailed data and in-depth. The research data are primary data and secondary data. informant or informants in this study were students of class VII and subject teachers teaching mathematics in grade VII SMP Negeri 2 Sidoharjo, Sragen. Technique of data collecting done by observation, interview, and documentation. To ensure the validity of data used triangulation of sources and techniques. The data analysis technique Milles Huberman interactive analysis.*

*Based on the result of the research, it is known that 1) the ability to solve the math story problem at the prastructural level, the students are not familiar with the matter matter and have no information to solve the problem; 2) the ability to solve the problem of mathematics story on the level of unistruktural, the students a little understand with the problem so still feel difficulty in answering questions; 3) the ability to solve math story problems at the multistruktural level, students understand the questions given and answer the problem by making some relationship from some data / information but not yet able to solve the problem well; 4) the ability to solve math story problems at the relational level, the students use some data and apply in the process by understanding the problem, planning how to solve the problem and carry out the planning in solving the problem; 5) ability to solve math word problems on the extended abstract level, students use some of the information once obtained is then applied in the process of answering the questions and constantly reviewing the answers that have been given.*

**Keywords:** *problem story, solo taxonomy*

## ABSTRAK

Erawati, Enggi. 2017. “Analisis Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Berbasis Taksonomi Solo pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Sidoharjo, Sragen Tahun Ajaran 2016/2017”. *Tesis*. Program Studi Magister Administrasi Pendidikan. Sekolah Pascasarjana. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Pembimbing I Prof Dr. Sutarna, M.Pd., Pembimbing II Dr. Sabar Narimo, M.M., M.Pd

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika berbasis Taksonomi *Structure of the Observed Learning Outcome* (Solo) pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Sidoharjo, Sragen tahun ajaran 2016/ 2017. Taksonomi Solo mengelompokkan tingkat kemampuan siswa pada lima level atau tingkat berbeda dan bersifat hierarkis yaitu level prastuktural, level unistruktural, level multistruktural, level relasional, dan level *extended abstract*.

Penelitian ini diklarifikasikan sebagai penelitian kualitatif. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, sehingga semua informasi dan keterangan-keterangan yang diperoleh dari hasil pengamatan selama berlangsungnya penelitian akan diperoleh hasil pengungkapan, yang berupa data-data yang terinci dan mendalam. Data penelitian berupa data primer dan data sekunder. informan atau narasumber dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII dan guru mata pelajaran matematika yang mengajar di kelas VII SMP Negeri 2 Sidoharjo, Sragen. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi, wawancara, dan dokumentasi. Untuk menjamin validitas data digunakan triangulasi sumber dan teknik. Teknik analisis data dilakukan dengan analisis interaktif *Milles Huberman*.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa 1) kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika pada level prastruktural, siswa kurang paham dengan materi soal dan sama sekali tidak mempunyai informasi untuk menyelesaikan soal; 2) kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika pada level unistruktural, siswa sedikit faham dengan soal sehingga masih merasa kesulitan dalam menjawab soal; 3) kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika pada level multistruktural, siswa paham dengan soal yang diberikan dan menjawab soal dengan membuat beberapa hubungan dari beberapa data/informasi namun belum mampu menyelesaikan soal dengan baik; 4) kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika pada level relasional, siswa menggunakan beberapa data dan mengaplikasikan dalam proses dengan memahami soal, merencanakan bagaimana menyelesaikan soal dan melaksanakan perencanaan dalam menyelesaikan soal; 5) kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika pada level *extended abstract*, siswa menggunakan beberapa informasi yang pernah diperoleh kemudian mengaplikasikan dalam proses menjawab soal dan senantiasa meninjau kembali jawaban yang sudah diberikan.

**Kata Kunci:** soal cerita, taksonomi solo

## PRAKATA

Segala puji dan syukur kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat-Nya, peneliti dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “Analisis Menyelesaikan Soal Cerita Matematika pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Sidoharjo, Sragen Tahun Ajaran 2016/2017”. Tesis ini disusun sebagai salah satu persyaratan meraih gelar Magister Pendidikan pada Program Studi Administrasi Pendidikan Sekolah Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Penelitian ini dapat diselesaikan berkat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada pihak-pihak yang telah membantu penyelesaian penelitian ini. Ucapan terima kasih peneliti sampaikan pertama kali kepada para pembimbing Prof. Dr. Utama, M.Pd (Pembimbing I) dan Dr. Sabar Narimo, M.M., M.Pd (Pembimbing II).

Ucapan terima kasih peneliti sampaikan juga kepada semua pihak yang telah membantu selama proses penyelesaian studi, di antaranya:

1. Direktur Sekolah Pascasarjana UMS, yang telah memberikan kesempatan serta arahan selama pendidikan, penelitian dan penulisan tesis ini.
2. Ketua Program Studi Magister Administrasi Pendidikan Sekolah Pascasarjana UMS yang telah memberikan kesempatan dan arahan dalam penulisan tesis ini.
3. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Magister Administrasi Pendidikan Sekolah Pascasarjana UMS, yang telah banyak memberikan bimbingan dan ilmu kepada peneliti selama menempuh pendidikan.
4. Kepala Sekolah SMP Negeri 2 Sidoharjo, Sragen yang telah memberikan izin peneliti untuk mengadakan penelitian.
5. Guru matematika serta siswa kelas VII SMP Negeri 2 Sidoharjo, Sragen yang telah bersedia menjadi subjek penelitian.
6. Keluarga tercinta yang selalu memberikan do'a, motivasi, dukungan, nasehat yang tiada henti.



Peneliti sadar bahwa dalam tesis ini mungkin masih terdapat kekurangan, baik isi maupun tulisan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak sangat peneliti harapkan. Semoga hasil penelitian ini bermanfaat dan merupakan kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Surakarta, Oktober 2017

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Enggi Erawati', enclosed within a hand-drawn oval shape.

Enggi Erawati

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN DEPAN .....	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTO DAN PERSEMBAHAN .....	v
ABSTRACT.....	vi
ABSTRAK .....	vii
PRAKATA.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Penelitian .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Penelitian Terdahulu yang Relevan .....	8
B. Kajian Teori .....	16
1. Pembelajaran Matematika.....	16
a. Pengertian Pembelajaran Matematika.....	16
b. Fungsi dan Tujuan Pembelajaran Matematika.....	17
c. Prinsip Pembelajaran Matematika.....	18
2. Soal Cerita.....	21
a. Pengertian Soal Cerita.....	21
b. Langkah-langkah Penyelesaian Soal Cerita.....	22
c. Upaya untuk Mengetahui Bentuk-bentuk Kesalahan Penyelesaian Soal Cerita .....	24
3. Taksonomi Solo .....	28

a. Pengertian Taksonomi Solo .....	28
b. Level atau Tingkatan Taksonomi Solo.....	29
c. Kelebihan Taksonomi Solo .....	33
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis dan Desain Penelitian .....	34
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	35
C. Data dan Sumber Data .....	36
D. Kehadiran Peneliti .....	37
E. Teknik Pengumpulan Data .....	38
1. Observasi.....	38
2. Wawancara .....	39
3. Dokumentasi .....	40
F. Keabsahan Data.....	41
G. Teknik Analisis Data.....	42
1. Reduksi Data .....	43
2. Penyajian Data .....	43
3. Verifikasi Data .....	44
H. Jalannya Penelitian.....	44
1. Persiapan Penelitian .....	44
2. Pelaksanaan Penelitian .....	45
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	47
1. Deskripsi Data.....	47
2. Temuan Penelitian.....	61
B. Pembahasan.....	84
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Simpulan .....	93
B. Implikasi.....	95
C. Saran.....	96
DAFTAR PUSTAKA .....	98
LAMPIRAN.....	102

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Lokasi Penelitian .....	36
Gambar 3.2 Model Analisis Interaktif .....	43

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Silabus .....	102
Lampiran 2 Soal Tes .....	104
Lampiran 3 Kunci Jawaban.....	105
Lampiran 4 Rubrik Penilaian .....	106
Lampiran 5 Pedoman Wawancara .....	111
Lampiran 6 Hasil Wawancara .....	112
Lampiran 7 Pedoman Wawancara untuk Guru .....	122
Lampiran 8 Hasil Wawancara dengan Guru .....	124
Lampiran 9 Dokumentasi .....	127