



**ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA SISWA KELAS IX-A
SMP NEGERI 1 AMBULU DITINJAU BERDASARKAN
KEMAMPUAN MATEMATIKA**

SKRIPSI

Oleh :

**FESTI RISKA WAHYUNI
NIM. 100210101083**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2015**



**ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA SISWA KELAS IX-A
SMP NEGERI 1 AMBULU DITINJAU BERDASARKAN
KEMAMPUAN MATEMATIKA**

SKRIPSI

Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Matematika (S1) dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Oleh
FESTI RISKWA WAHYUNI
NIM 100210101083

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2014**

PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nyashalawat serta salam semoga senantiasa terlimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW. Atas segala kebesaran itu kupersembahkan sebagai ungkapan rasa sayang dan terima kasih kepada orang-orang yang sangat berarti dalam hidupku.

1. Ayahanda Suyatno dan Ibunda Nafsiah, terima kasih atas limpahan kasih sayang, doa, pengorbanan, kesabaran, dukungan, nasehat, dan perhatiannya;
2. Adikku Senda Nofita terima kasih atas dukungan dan semangatnya;
3. Guru-guruku sejak TK, SD, SMP, SMA dan semua Dosen Pendidikan Matematika yang saya hormati, semoga ilmu yang didapat selama ini bermanfaat;
4. Muhammad Syahroni, terima kasih atas doa, dukungan dan semangatnya;
5. Keluarga Besar Mahasiswa Pendidikan Matematika, khususnya Angkatan 2010 yang selalu memberikan bantuan, semangat, senyuman, inspirasi, dan cerita persahabatan;
6. Almamater UNEJ yang kubanggakan.

MOTTO

Tugas kita bukanlah untuk berhasil, tugas kita adalah untuk mencoba, karena di dalam mencoba itulah kita menemukan dan belajar membangun kesempatan untuk berhasil.)*

*) Mario Teguh. <http://twitter.com/MTLovenHoney>

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Festi Riska Wahyuni

NIM : 100210101083

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul “**ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA SISWA KELAS IX-A SMP NEGERI 1 AMBULU DITINJAU BERDASARKAN KEMAMPUAN MATEMATIKA**” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi manapun, dan 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 adanya tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 19 Januari 2015

Yang menyatakan,

Festi Riska Wahyunii

NIM. 100210101083

SKRIPSI

**ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA SISWA KELAS IX-A
SMP NEGERI 1 AMBULU DITINJAU BERDASARKAN
KEMAMPUAN MATEMATIKA**

Oleh

**Festi Riska Wahyuni
NIM 100210101083**

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Drs. Toto' Bara Setiawan, M.Si.

Dosen Pembimbing Anggota : Nurcholif Diah S. L., S.Pd, M.Pd.

HALAMAN PENGAJUAN

ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA SISWA KELAS IX-A SMP NEGERI 1 AMBULU DITINJAU BERDASARKAN KEMAMPUAN MATEMATIKA

SKRIPSI

Diajukan untuk dipertahankan di depan Tim Penguji sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam dengan Program Studi Pendidikan Matematika pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Oleh

Nama : Festi Riska Wahyuni
NIM : 100210101083
Tempat, Tanggal Lahir : Jember, 20 Juni 1992
Jurusan/Program : P.MIPA/Pendidikan Matematika

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

Drs. Toto Bara Setiawan, M.Si.
NIP. 19581209 198603 1 003

Nurcholif Diah S. L, S.Pd, M.Pd.
NIP. 19820827 200604 2 001

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul “**Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas IX-A SMP Negeri 1 Ambulu Ditinjau Berdasarkan Kemampuan Matematika**” telah diuji dan disahkan pada :

hari : Senin

tanggal : 19 Januari 2015

tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris,

Dra. Dinawati Trapsilasiwi, M.Pd.
NIP. 19620521 198812 2 001

Nurcholif Diah S.L.S.Pd, M.Pd.
NIP. 19820827 200604 2 001

Anggota I,

Anggota II,

Drs. Toto Bara Setiawan, M.Si.
NIP. 19581209 198603 1 003

Drs. Suharto, M.Kes
NIP. 19540627 198303 1 002

Mengetahui,

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember

Prof. Dr. Sunardi, M.Pd.
NIP. 19540501 198303 1 003

RINGKASAN

Analisis Kemampuan literasi Matematika Siswa Kelas IX-A Ditinjau Berdasarkan Kemampuan Matematika di SMP Negeri 1 Ambulu ; Festi Riska Wahyuni, 100210101083; 2015; 161 halaman; Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Disadari atau tidak, setiap kegiatan yang dilakukan oleh manusia selalu ada kaitannya dengan matematika. Oleh karena itu, matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang harus dikuasai manusia, terutama oleh siswa dalam rangka mempersiapkan siswa menghadapi permasalahan di dunia nyata. PISA mendefinisikan kemampuan literasi matematis sebagai kemampuan seseorang untuk merumuskan, menerapkan dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks, termasuk kemampuan melakukan penalaran secara matematis dan menggunakan konsep, prosedur, dan fakta untuk menggambarkan, menjelaskan atau memperkirakan fenomena/kejadian.

Hasil penelitian PISA mulai dari tahun 2000 sampai tahun 2012 menunjukkan bahwa Indonesia hanya mampu memenuhi tingkatan kemampuan literasi matematika pada level 1 (dengan pencapaian skor maksimal 357,8). Berdasarkan permasalahan tersebut maka akan dilakukan penganalisisan kemampuan literasi matematika pada siswa kelas IX. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat (level) kemampuan literasi matematika siswa kelas IX pada setiap tingkatan kemampuan matematika. Metode penelitian ini yaitu menggunakan metode tes dan wawancara. Pelaksanaan penelitian dilakukan pada tanggal 19 November 2014 untuk tes kemampuan matematika, dan tanggal 4 Desember 2014 untuk tes kemampuan literasi matematika.

Penganalisan kemampuan literasi matematika siswa didasarkan pada kemampuan matematika sehari-hari disekolah. Untuk mengetahui kemampuan matematika siswa, dilakukan tes kemampuan matematika. Soal tes kemampuan matematika tidak perlu divalidasi karena merupakan soal UN tahun 2012 paket A35. Kemudian berdasarkan hasil tes kemampuan matematika akan dipilih tiga siswa masing-masing dengan tingkat kemampuan matematika tinggi, sedang, dan rendah. Tiga siswa yang terpilih tersebut juga berdasarkan diskusi dengan guru bidang studi Matematika. Instrumen yang digunakan untuk mengetahui tingkat kemampuan literasi matematika siswa adalah 6 soal essay dengan indikator pencapaian siswa dalam setiap level yang telah ditentukan oleh PISA.

Hasil analisis tes kemampuan literasi matematika menunjukkan bahwa siswa berkemampuan matematika tinggi berada pada tingkatan kemampuan literasi level 3, siswa berkemampuan matematika sedang berada pada tingkatan kemampuan literasi level 1, sedangkan siswa berkemampuan matematika rendah berada pada tingkatan kemampuan literasi level 1. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebenarnya siswa Indonesia mampu berada pada tingkat kemampuan literasi lebih dari level 1.

PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
2. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Jember;
3. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jember;
4. Para Dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu dan membimbing dengan penuh kesabaran;
5. Dosen Pembimbing I dan Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan pikiran guna memberikan bimbingan dalam penulisan skripsi ini;
6. Erfan Yudianto, S.Pd, M.Pd, Lioni Anka Monalisa, S.Pd, M.Pd selaku validator yang telah memberikan bantuan kepada penulis dalam proses validasi instrument penelitian;
7. Keluarga Besar Mahasiswa Pendidikan Matematika Angkatan 2010 yang telah memberikan bantuan dan semangat dalam proses penulisan skripsi ini;
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, 19 Januari 2015

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PEMBIMBINGAN	v
HALAMAN PENGAJUAN	vi
HALAMAN PENGESAHAN	vii
RINGKASAN	viii
PRAKATA	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Karakteristik Matematika	7
2.2 Matematika Sekolah	8
2.3 Kemampuan Matematika	9
2.4 PISA (<i>Programme International for Student Assesment</i>)	10
2.5 Literasi Matematika	11
2.6 Kerangka Kerja PISA	12

2.6.1	Konteks Dalam PISA	12
2.6.2	Konten Dalam PISA.....	15
2.6.3	Kompetensi/Proses Dalam PISA	17
2.7	Pelevelan Kemampuan Literasi Matematika	19
BAB 3.	METODE PENELITIAN.....	21
3.1	Jenis Penelitian.....	21
3.2	Daerah dan Subjek Penelitian	22
3.3	Definisi Operasional	22
3.4	Prosedur Penelitian.....	23
3.5	Metode Pengumpulan Data.....	26
3.5.1	Metode Tes.....	26
3.5.2	Metode Wawancara	27
3.6	Metode Analisis Data.....	27
BAB 4.	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	31
4.1	Pelaksanaan Penelitian.....	31
4.2	Hasil Analisis Data.....	33
4.2.1	Uji Validitas Soal Literasi Matematika.....	33
4.2.2	Hasil Tes Kemampuan Matematika.....	35
4.2.3	Hasil Analisis Data Kemampuan Literasi Siswa	35
4.3	Pembahasan.....	62
BAB 5.	PENUTUP.....	66
5.1	KESIMPULAN.....	66
5.2	SARAN	67
DAFTAR PUSTAKA		71
LAMPIRAN.....		70

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Posisi Indonesia Berdasarkan Studi PISA	4
Tabel 2.1 Level Kemampuan Matematika Dalam PISA.....	19
Tabel 3.1 Acuan Skor Tes Kemampuan Matematika	26
Tabel 4.1 Hasil Validasi Pada Soal Tes Kemampuan Literasi Matematika	34
Tabel 4.2 Tabel Kemampuan Literasi Matematika Siswa	59

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 PISA Matematika <i>Framework</i>	12
Gambar 3.1 Prosedur Penelitian	25
Gambar 4.1 Jawaban Siswa Berkemampuan Matematika Tinggi pada Soal pertama Tema “Nilai Tukar”	36
Gambar 4.2 Jawaban Siswa Berkemampuan Matematika Tinggi pada Soal kedua Tema “Nilai Tukar”	38
Gambar 4.3 Jawaban Siswa Berkemampuan Matematika Tinggi pada Soal Tema “Pohon Apel”	40
Gambar 4.4 Jawaban Siswa Berkemampuan Matematika Tinggi pada Soal Tema “Kecepatan Mobil Balap”	43
Gambar 4.5 Jawaban Siswa Berkemampuan Matematika Sedang pada Soal Pertama Tema “Nilai Tukar”	46
Gambar 4.6 Jawaban Siswa Berkemampuan Matematika Sedang pada Soal kedua Tema “Nilai Tukar”	48
Gambar 4.7 Jawaban Siswa Berkemampuan Matematika Sedang pada Soal Tema “Pohon Apel”	50
Gambar 4.8 Jawaban Siswa Berkemampuan Matematika Rendah pada Soal Pertama Tema “Nilai Tukar”	54
Gambar 4.9 Jawaban Siswa Berkemampuan Matematika Rendah pada Soal Kedua Tema “Nilai Tukar”	56

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Matriks Penelitian	72
B. Soal Tes Kemampuan Matematika	74
C. Kunci Jawaban Tes Kemampuan Matematika.....	82
D. Indikator Level Dalam PISA.....	83
E. Soal Literasi Matematika	86
F. Kunci Jawaban Soal Literasi Matematika	91
G. Kisi-kisi Soal Berdasarkan Kerangka PISA	98
H. Lembar Validasi.....	103
I1. Validasi Ahli I.....	110
I2. Validasi Ahli II	117
J. Hasil Tes Kemampuan Matematika.....	124
K. Pedoman Wawancara.....	126
L. Hasil Wawancara	127
M. Hasil Triangulasi Penyidik.....	136
N1.Jawaban Siswa Berkemampuan Matematika Tinggi	141
N2.Jawaban Siswa Berkemampuan Matematika Sedang	146
N3.Jawaban Siswa Berkemampuan Matematika Rendah.....	151
O. Perbedaan Kemampuan Matematika Dan Kemampuan Literasi Matematika .	156
P. Karakteristik Level Kemampuan Literasi Matematika.....	159
Q. Permohonan Izin	160
R. Surat Keterangan Melakukan Penelitian	161