

# **ANALISIS SOAL KOMUNIKASI PADA BUKU AJAR MATEMATIKA KELAS VII SMP**

## **SKRIPSI**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan

Guna memenuhi derajat Sarjana S-1

Pendidikan Matematika



**Diajukan Oleh :**

**DEVI NOVITASARI**

**A 410080140**

**PROGRAM STUDI MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2012**

**PERSETUJUAN**

**ANALISIS SOAL KOMUNIKASI PADA BUKU AJAR  
MATEMATIKA KELAS VII SMP**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

**DEVI NOVITASARI**  
**A 410080140**

Disetujui Untuk Dipertahankan Dihadapan  
Dewan Penguji Skripsi Sarjana S-1

Pembimbing I,

Pembimbing II,

**Idris Harta, M.A.,Ph.D**  
**Tanggal : 30-01-2012**

**Drs. Sumardi, M.Si**  
**Tanggal : 15-02-2012**

**PENGESAHAN**

**ANALISIS SOAL KOMUNIKASI PADA BUKU AJAR**  
**MATEMATIKA KELAS VII SMP**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

**DEVI NOVITASARI**

**A 410080140**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal, 22 Februari 2012

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji :

- |                           |   |   |
|---------------------------|---|---|
| 1. Idris Harta, M.A.,Ph.D | ( | ) |
| 2. Drs. H. Sumardi, M.Si  | ( | ) |
| 3. Drs. Ariyanto, M.Pd    | ( | ) |

Surakarta, 2012

Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,

**Drs. H. Sofyan Anif, M. Si.**

NIK. 547

## **PERNYATAAN**

Dengan ini, saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata kelak dikemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya.

Surakarta, 28 Januari 2012

**DEVI NOVITASARI**

**A 410080140**

## **MOTTO**

*Allah tidak akan membebani seseorang melainkan dengan kesanggupannya*

*( Q. S. Al-Baqorah : 286 )*

*Manusia tidak merancang untuk gagal, mereka gagal untuk merancang*

*( I William J. Siegel )*

*Kegagalan hanya terjadi jika kita menyerah*

*( Lessing )*

*Succes is a journey, not a destination*

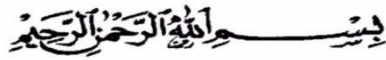
*( Ben Sweetland )*

## PERSEMBAHAN

*Alhamdulillahirobbil'alamin, puji syukurku kepada Allah SWT dan hanya dengan ridho-Nyalah kupersembahkan karya sederhana ini untuk :*

- *Ibu dan Bapak* yang selalu memberikan motivasi saya baik materil maupun moril sehingga skripsi ini dapat terselesaikan
- *Adik-adikku tersayang* damar, enggar, isti, usman, melina yang membuatku semangat agar berhasil
- *Teman-teman Harno kost* , harno, heni, fais, mulyati, arti, manda, didi, dek ningrum, dek winda, dek nurul, dan ninik yang memberikan pengalaman hidup sehingga saya menjadi dewasa dalam berfikir
- *Teman-teman sekelas* istak, reni, oting, lina. Dan teman kelas C angkatan 2008 yang lain yang telah memberikan sebuah kenangan yang tak terlupakan
- *Petugas perpustakaan jurusan Matematika* (mb.novi) yang selalu memberikan informasi tentang referensi buku-buku yang saya cari
- *Lembaga belajar almost* khususnya mb.iska yang memberikan kesempatan saya mendapatkan pengalaman menyalurkan sedikit ilmu yang saya miliki
- *Almamaterku tercinta*

## KATA PENGANTAR



**Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh,**

Alhamdulillahirobbil'alamin, Segala Puji syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat, rahmat, hidayah dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Soal Komunikasi Pada Buku Ajar Matematika Kelas VII SMP “. Shalawat dan salam senantiasa tercurah kepada nabi besar junjungan kita Muhammad SAW yang menjadi ushwatun khasanah bagi kehidupan umat islam.

Selama penyusunan skripsi ini, penulis tidak terlepas dari bantuan, bimbingan dan motivasi berbagai pihak. Pada kesempatan ini, disampaikan penghargaan dengan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Drs. H. Sofyan Anif, M.Si, selaku Dekan FKIP UMS yang telah berkenan memberikan ijin dalam melakukan penelitian.
2. Dra. Sri Sutarni, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika yang memberikan kesempatan untuk menyelesaikan karya ini dengan baik.
3. Idris Harta, M.A.,Ph.D selaku pembimbing I, terima kasih atas kesabaran dan ketelitian dalam memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, dan saran – saran hingga terselesaikannya skripsi ini.

4. Drs. H. Sumardi, M.Si selaku pembimbing II, terima kasih dalam meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, petunjuk dan saran – saran dalam penyusunan skripsi ini.
5. Seluruh dosen di Jurusan Pendidikan Matematika FKIP UMS yang telah memberikan ilmunya
6. Semua pihak yang membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis mengharap kritik dan saran konstruktif demi kesempurnaan skripsi. Harapan penulis, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca umumnya.

**Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh.**

Surakarta, 28 Januari 2012

Penulis



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
ABSTRAK.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Penelitian.....	1
B. Fokus Penelitian.....	5
C. Rumusan Masalah.....	5
D. Tujuan Penelitian.....	5

E. Manfaat Penelitian.....	6
F. Definisi Istilah .....	7
<b>BAB II STUDI KEPUSTAKAAN</b>	
A. Pembahasan Teori .....	5
1. Pengertian Matematika dan konsep Matematika .....	9
2. Buku Ajar Matematika.....	10
3. Soal Komunikasi Matematika.....	17
4. Soal Pemecahan Masalah.....	20
5. Buku Sekolah Elektronik .....	22
6. Buku Non BSE.....	23
B. Hasil Penelitian yang Relevan .....	23
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	29
B. Data dan Sumber Data .....	29
C. Metode Pengumpulan Data .....	30
D. Metode Analisis Data .....	31
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Hasil Penelitian .....	34
B. Pembahasan Hasil Penelitian.....	49
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	56
B. Implikasi .....	57

C. Saran .....	57
----------------	----

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Daftar Buku yang Diteliti.....	30
Tabel 3.2	Banyak Soal Pemecahan Masalah Berdasarkan Penyajian Soal .....	32
Tabel 3.3	Banyak Soal Komunikasi Berdasarkan Penyajian Soal .....	32
Tabel 3.4	Banyak Soal Komunikasi Berdasarkan Bentuk Soal .....	32
Tabel 3.5	Banyak Soal Komunikasi Berdasarkan Kegiatan Menulis .....	32
Tabel 4.1	Banyak Soal Pemecahan Masalah dan Soal Komunikasi pada Buku Ajar Matematika.....	34
Tabel 4.2	Distribusi Soal Pemecahan Masalah Berdasarkan Penyajian Soal Pada Buku Ajar Matematika Kelas VII .....	37
Tabel 4.3	Distribusi Soal Komunikasi Berdasarkan Penyajian Soal Pada Buku Ajar Matematika Kelas VII .....	39
Tabel 4.4	Distribusi Soal Komunikasi Berdasarkan Bentuk Soal Pada Buku Ajar Matematika Kelas VII.....	43
Tabel 4.5	Distribusi Soal Komunikasi berdasarkan Kegiatan Menulis Pada Buku Ajar Matematika Kelas VII .....	44

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Presentase Soal Pemecahan Masalah Berdasarkan Penyajian	
Soal Pada Buku Ajar Matematika Kelas VII .....	45
Gambar 4.2 Presentase Soal Komunikasi Matematika Berdasarkan Penyajian	
Soal Pada Buku Ajar Matematika Kelas VII .....	46
Gambar 4.3 Presentase Soal Komunikasi Matematika berdasarkan Bentuk soal	
Pada Buku Ajar Matematika Kelas VII.....	47
Gambar 4.4 Presentase Soal Komunikasi Matematika berdasarkan Kegiatan	
Menulis Pada Buku Ajar Matematika Kelas VII .....	48

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Distribusi Soal Pemecahan Masalah Berdasarkan penyajian soal .....	62
Lampiran 2	Distribusi Soal Komunikasi Matematika Berdasarkan Penyajian, Bentuk Soal dan Kegiatan Menulis .....	87

## **ABSTRAK**

### **ANALISIS SOAL KOMUNIKASI PADA BUKU AJAR MATEMATIKA KELAS VII SMP**

Devi Novitasari, A 410 080 140, Jurusan Pendidikan Matematika,

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,

Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2012, 62 Halaman.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mendeskripsikan komponen-komponen soal komunikasi Matematika ditinjau dari : banyak soal komunikasi, jenis soal komunikasi, dan kegiatan soal komunikasi dalam buku ajar Matematika SMP/MTs kelas VII. Untuk itu dipilih lima buku ajar Matematika kelas VII SMP/MTs yang terdiri dari buku BSE dan buku non BSE. Penelitian dilaksanakan dengan mencocokkan kaidah yang telah ditentukan pada soal-soal komunikasi matematika yang termuat dalam buku-buku tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa buku 'Berlogika dengan Matematika I' karangan Umi Salamah merupakan buku yang paling tinggi jumlah soal pemecahan masalah dengan rata-rata 6 soal perminggu, sedangkan buku 'Matematika Konsep dan Aplikasinya' karangan Dewi Nuharini, Tri Wahyuni merupakan buku yang paling rendah jumlah soal pemecahan masalah dengan rata-rata 3 soal perminggu. Buku 'Pegangan Belajar Matematika 1' merupakan buku yang paling tinggi jumlah soal komunikasi matematik dengan rata-rata 7 perminggu. Sedangkan buku yang berjudul 'Matematika Konsep dan Aplikasinya' merupakan buku yang paling rendah jumlah soal komunikasi matematik dengan rata-rata 4 perminggu. Komonen soal pemecahan masalah berdasarkan penyajian soal yang menarik buku 'Matematika Bermakna VII'. Komponen soal komunikasi berdasarkan penyajian soal yang menarik buku 'Berlogika dengan Matematika I', komponen soal berdasarkan jenis soal yang mendekati seimbang buku 'Matematika Bermakna', komponen soal berdasarkan kegiatan menulis yang seimbang buku '*Contextual Teaching and Learning Matematika*'.

Kata kunci : *komponen soal, soal komunikasi, buku ajar*