

# LAPORAN HASIL PENELITIAN



## VARIABEL STRUKTUR SOAL-SOAL PENYELESAIAN MASALAH DALAM BUKU TEKS PELAJARAN MATEMATIKA SMP/MTS

Oleh  
Idris Harta, M.A., Ph. D  
Dr. Sutama, M.Pd  
Slamet, HW., M. Pd

DIBIAYAI **XXX**  
SURAT PERJANJIAN NO: 188/SP2H/PP/DP2M/III/2008  
DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN TINGGI  
DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL

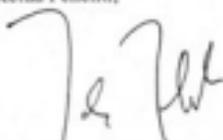
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2008

## HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN AKHIR

1. Judul Penelitian : Variabel Struktur Soal-Soal Pemeclesaian Masalah dalam Buku Teks Pelajaran Matematika SMP/MTs
2. Ketua Peneliti
  - a. Nama Lengkap : Idris Harta, M.A, Ph. D
  - b. Jenis Kelamin : Laki-laki
  - c. NIK : 980
  - d. Pangkat/Golongan : IIIc
  - e. Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
  - f. Fakultas/Jurusan : FKIP Pendidikan Matematika
  - g. Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Surakarta
  - h. Pusat Penelitian : LPPM UMS
3. Jumlah Tim Peneliti : 3 (tiga) orang
4. Lokasi Penelitian : Masyarakat sekolah
5. Kerja Sama dengan Institusi lain
  - a. Nama Institusi : -
  - b. Alamat : -
6. Masa Penelitian : 7 (tujuh) bulan
7. Biaya yang Diperlukan : Rp 39.938.000,00 (Tiga puluh sembilan juta sembilan ratus tiga puluh delapan ribu rupiah)

Mengetahui,  
Ketua Lembaga Penelitian UMS  
  
Idris Harta, M.Si  
NIK: 547

Surakarta, 10 Agustus 2008  
Ketua Peneliti,

  
Idris Harta, M.A, Ph. D  
NIK: 980

Menyetujui,  
Ketua Lembaga Penelitian,  
  
Prof. Dr. Markhamah, M.Hum.  
NIP 131683025

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	i
RINGKASAN .....	ii
PRAKATA .....	iii
DAFTAR TABEL .....	iv
DAFTAR DIAGRAM.....	v
DAFTAR LAMPIRAN .....	vi
I. PENDAHULUAN .....	1
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	2
III. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN .....	5
IV. METODE PENELITIAN .....	6
V. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	12
VI. KESIMPULAN DAN SARAN .....	27
DAFTAR PUSTAKA .....	31
LAMPIRAN .....	33
1. Buram publikasi	
2. Instrumen penelitian	
3. Personalia dan kualifikasinya	

## RINGKASAN

Salah satu aspek penilaian buku teks oleh Badan Standarisasi Nasional Pendidikan (BSNP) adalah ada tidaknya soal pemecahan dalam setiap buku teks. Penilaian tersebut tidak mencakup variabel-variabel struktur yang membentuk suatu soal, padahal variabel-variabel inilah yang menentukan karakteristik soal tersebut. Dengan demikian, walaupun suatu buku telah dinyatakan layak pakai, karakteristik soal tersebut tidak diketahui sama sekali. Masalah penelitian ini adalah: Apakah variabel struktur soal-soal penyelesaian masalah telah memenuhi kaidah-kaidah?

Penelitian ini dilakukan untuk menjawab pertanyaan tersebut. Untuk itu dipilih 18 jilid set dari 63 set buku yang dinyatakan layak pakai oleh Keputusan Mendiknas Republik Indonesia No 26 Tahun 2005. Survei dilakukan terhadap soal-soal penyelesaian masalah yang termuat dalam buku-buku tersebut dan mencocokkannya dengan kaidah-kaidah yang telah ditentukan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa buku teks mata pelajaran matematika untuk SMP/MTs menyediakan 2-4 soal pemecahan masalah per minggu. Dengan banyak soal yang relatif kecil tersebut, kesempatan siswa untuk berlatih di sekolah atau di rumah sangat kecil. Siswa-siswa kita akan semakin tertinggal dalam berfikir matematis dan pemecahan masalah dibandingkan dengan siswa dari negara lain.

Memperhatikan variabel-variabel pembentuk soal pemecahan masalah, seperti jenis bilangan, jenis dan banyaknya operasi, kata bantu, dan banyak pertanyaan dalam suatu soal, dapat disimpulkan bahwa soal-soal pemecahan masalah dalam buku teks pelajaran matematika SMP/MTs tergolong mempunyai tingkat kesulitan relatif tinggi.

Sehubungan dengan itu, beberapa saran yang diajukan untuk perbaikan buku teks adalah penyempurnaan sistem penilaian yang dilakukan oleh BSNP. Saat ini penilaian buku teks masih bersifat kuantitas (ada tidaknya soal pemecahan masalah), belum menilai kualitas soal pemecahan masalah. Untuk peningkatan kualitas pembelajaran disarankan untuk membekali guru dengan kemampuan dan keterampilan mengembangka soal pemecahan masalah sehingga kurangnya soal pemecahan masalah baik dari segi kuantitas maupun dari segi variasi dapat tertanggulangi.

Peran buku teks dalam pembelajaran alam arti sejauh mana buku teks mendefinisikan pembelajaran merupakan tantangan untuk diteliti lebih lanjut.

## **PRAKATA**

Alhamdulillah puji syukur kehadiran Allah Swt yang telah meridhoi kegiatan dan pelaporan penelitian ini. Mudah-mudahan sekecil apapun, penelitian ini membawa manfaat bagi peneliti sendiri dan institusi pendidikan pada umumnya.

Saya sebagai ketua Tim mengucapkan banyak terima kasih kepada para guru yang tergabung dalam SMP RSBI (Rintisan sekolah bertaraf internasional) yang telah meminjamkan buku-buku yang diperlukan untuk penelitian ini. Juga kepada anggota tim atas kerja samanya yang membuat kegiatan ini berjalan lancar. Tidak kalah pentingnya ucapan terima kasih kami sampaikan kepada kepada tim mahasiswa yang telah membantu mengumpulkan dan mentabulasi data yang dibutuhkan.

Mudah-mudahan hasil pekerjaan kita ini memberi manfaat bagi kita semua. Amin

Ketua tim  
Idris Harta

## DAFTAR TABEL

Tabel 1: Daftar buku sampel penelitian	6
Tabel 2: Banyak populasi dan sampel soal berdasarkan jilid	7
Tabel 3: Contoh tata cara pemilihan soal	7
Tabel 4: Contoh tabulasi pengumpulan data	10
Tabel 5: Banyak soal per minggu berdasarkan jilid	12

## DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1: Distribusi soal berdasar <i>setting</i> soal	13
Diagram 2: Distribusi soal berdasar usia karakter dalam soal	14
Diagram 3: Distribusi soal berdasar jender karakter dalam soal	15
Diagram 4: Distribusi soal berdasar penyajian soal	16
Diagram 5: Distribusi Soal berdasar jenis operasi	17
Diagram 6: Distribusi Soal berdasar jenis operasi dan kemiripan soal	18
Diagram 7: Distribusi Soal berdasar kata bantu dan jenis operasi	19
Diagram 8: Distribusi soal berdasar jenis bilangan	20
Diagram 9: Distribusi Soal berdasarkan jenis operasi dan jenis bilangan	21
Diagram 10: Distribusi soal berdasar banyak operasi per soal	22
Diagram 11: Distribusi Soal berdasar jenis operasi dan banyak operasi pada suatu soal	23
Diagram 12: Distribusi soal berdasar banyak pertanyaan dalam suatu soal	24
Diagram 13: Distribusi soal berdasar jenis operasi dan banyak pertanyaan	25
Diagram 14: Distribusi soal berdasarkan kecukupan data	26

## DAFTAR LAMPIRAN

1. Personalia dan kualifikasinya	33
2. Instrumen penelitian	39
3. Buram publikasi	46