

**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN
SOAL POKOK BAHASAN LOGARITMA
(Siswa Kelas IX SMP Negeri 1 Purwodadi Grobogan)**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Mencapai Derajat Sarjana S-1
Pendidikan Matematika



Disusun Oleh:

DESI NITALYA PUSPA WARDHANI
A410 020 096

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2006

PERSETUJUAN
ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN
SOAL POKOK BAHASAN LOGARITMA
(Siswa Kelas IX SMP Negeri 1 Purwodadi Grobogan)

Diajukan oleh:

DESI NITALYA PUSPA WARDHANI
A410 020 096

Telah disetujui Oleh :

Pembimbing I

(Drs. H. Ariyanto, M .Pd)

Pembimbing II

(Dra. Sri Sutarni, M.Pd)

PENGESAHAN

**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM
MENYELESAIKAN SOAL POKOK
BAHASAN LOGARITMA
(Siswa Kelas IX SMP Negeri 1 Purwodadi Grobogan)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

DESI NITALYA PUSPA WARDHANI
A410 020 096

Disetujui untuk dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal _____
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

1. _____ (Drs. H. Ariyanto, M.Pd)
2. _____ (Dra. Sri Sutarni, M.Pd)
3. _____ (Drs. H. Sumardi, M. Si)

Surakarta,
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 keserjanaan 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 tertulis ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya diatas, maka saya akan bertanggungjawab sepenuhnya

Surakarta, Juli 2006

Desi Nitalya Puspa W.
A 410 020 096

MOTTO

- ★ *Adakah sama orang-orang yang mengetahui dengan orang-orang yang tidak mengetahui? Sesungguhnya orang yang berakallah yang dapat menerima pengetahuan.*

(Q.S. Az Zumar: 9)

- ★ *Jadikanlah sabar dan sholat sebagai penolongmu, sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar*

(Q.S. Al-baqarah: 153)

- ★ *Jadilah seperti burung yang tertidur dalam terbangnya, hinggap pada ranting yang terlalu ramping sambil mendengarkan nada-nada yang begitu merdu. Seakan-akan ia tahu kalau ia punya sayap.*

(Nancy Coey)

- ★ *Bila kau ingin pelangi, maka kau harus bersabar menunggu hujan berhenti.*

(Desi Nitafya P.)

PERSEMBAHAN

Dengan teriring do'a dan puji syukur kehadirat Allah SWT, penulis mempersembahkan karya sederhana ini kepada :

- 1. Bapak dan ibu tercinta yang selalu memberikan kasih sayang bimbingan pengorbanan serta doa restu yang tak henti-hentinya untuk ananda.*
- 2. Suami dan anakku tercinta yang selalu memberikan dorongan dan semangat dan yang selalu mengisi hari-hariku dengan penuh kebahagiaan.*
- 3. Kakakku sekeluarga.*
- 4. Sahabat dan teman-temanku angkatan 2002.*
- 5. Almamaterku.*

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

Assalamu'alaikum Wr Wb

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan Hidayah-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini disusun guna memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana kependidikan jurusan matematika pada fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. H. Sofyan Anif, M.Si selaku Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Ibu Dra. N. Setyaningsih, M.Si selaku ketua jurusan Pendidikan Matematika yang telah membantu dalam proses penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Drs. H. Ariyanto, M.Pd selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan, petunjuk dan pengarahan dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu Dra. Sutarni, M.Pd selaku pembimbing II yang juga banyak memberikan bimbingan, petunjuk dan pengarahan dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Drs. H. Sumardi, M. Si selaku pembimbing tamu yang telah memberi pengarahan dan petunjuk dalam menyelesaikan skripsi ini.

6. Bapak Drs. Djauhari, M.M selaku kepala sekolah SMP Negeri 1 Purwodadi Grobogan yang telah memberikan izin untuk mengadakan penelitian.
7. Bapak. Suyadi, S.Pd selaku guru bidang studi matematika yang telah membantu selama penelitian berlangsung.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan skripsi ini

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari sempurna. Oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Harapan penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis bagi pembaca dan bagi dunia pendidikan pada umumnya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Surakarta, Juli 2006

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PERSETUJUAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN MOTTO.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Pembatasan Masalah.....	5
D. Perumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian.....	7

BAB II	LANDASAN TEORI	
	A. Tinjauan Pustaka	8
	B. Kajian Teori.....	10
	1. Belajar Matematika.....	10
	2. Pembelajaran Matematika.....	12
	3. Metodologi Analisis Kesalahan.....	16
	4. Evaluasi hasil belajar.....	17
	5. Teknik Evaluasi hasil belajar.....	21
	6. Materi Logaritma.....	22
	C. Kerangka Pemikiran.....	31
BAB III	METODE PENELITIAN	
	A. Jenis Penelitian.....	33
	B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	33
	C. Populasi, Sampel dan Sampling	34
	D. Teknik Pengumpulan Data.....	35
	E. Instrumen Penelitian.....	36
	F. Teknik Analisis Data.....	38
BAB IV	HASIL PENELITIAN	
	A. Deskripsi Data.....	40
	1. Persiapan Penelitian.....	40
	2. Pelaksanaan Penelitian.....	41
	B. Analisis Kesalahan.....	44
	C. Hasil Penelitian.....	45
	D. Pembahasan Secara Umum.....	51

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	53
1. Kesimpulan Teoritis.....	53
2. Kesimpulan Empiris.....	54
B. Saran-Saran.....	55

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Logaritma	27
2.2	Antilogaritma	28
3.1	Tabel kerja jenis kesalahan dan jumlah kesalahan pada tiap nomor soal yang dialami siswa	39
4.1	Kompetensi dan jumlah kesalahan yang dialami siswa.....	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	1 : Datar Nama Sampel Try Out.....	59
	2 : Datar Nama Sampel Penelitian.....	60
	3 : Soal Try Out	
61		
	4 : Kunci Jawaban Soal Try	63
	5 : Soal Tes	69
	6 : Kunci Jawaban Test.....	71
	7 : Data Hasil Try Out.....	76
	8 : Uji Validitas.....	77
	9 : Uji Reliabilitas.....	111
	10: Daftar Logaritma.....	116
	11: Surat Keterangan	