

**ANALISIS KESALAHAN PESERTA DIDIK DALAM
MENYELESAIKAN SOAL-SOAL PADA MATERI POKOK
SUKU BANYAK KELAS XI IPA 2 MA NU LIMPUNG
TAHUN PELAJARAN 2010/2011**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Tugas dan Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana dalam
Ilmu Pendidikan Matematika**



Oleh :

DIAN LUTFIANA

NIM. 073511013

**FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI WALISONGO
SEMARANG**

2011

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dian Lutfiana

NIM : 073511013

Jurusan/Program Studi : Tadris Matematika

Menyatakan bahwa skripsi ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya.

Semarang, 21 Juni 2011

Saya yang menyatakan,



Dian Lutfiana

NIM. 073511013



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI WALISONGO
FAKULTAS TARBIYAH
Jl. Prof. Dr. Hamka Telp./Fax. (024) 7601291, 7615387 Semarang 50185

PENGESAHAN

Naskah skripsi dengan:

Judul : Analisis Kesalahan Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal-Soal pada Materi Pokok Suku Banyak Kelas XI IPA 2 MA NU Limpung Tahun Pelajaran 2010/2011.
Nama : Dian Lutfiana
NIM : 073511013
Jurusan : Tadris
Program Studi : Tadris Matematika

Telah diujikan dalam sidang munaqosah oleh Dewan Penguji Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo Semarang dan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana dalam Ilmu Pendidikan Matematika.

Semarang, 21 Juni 2011

DEWAN PENGUJI

Ketua,

Lianah, M.Pd.

NIP. 19590313198103 2 007

Sekretaris,

Hj. Minhavati Saleh, S.Si, M.Sc

NIP. 19760426 200604 2 001

Penguji I,

Samianto, S.Pd, M.Sc.

NIP. 19720604 200312 1 002

Pembimbing I,

Lulu Choirunnisa, M.Pd.

NIP : 19810720 200312 2 002

Penguji II,

Siti Tarwiyah, S.S, M.Hum

NIP. 19721108 199903 2 001

Pembimbing II,

Mufidah, M.Pd.

NIP : 19690 707199703 2 001

NOTA PEMBIMBING

Semarang, 31 Mei 2011

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah
IAIN Walisongo
di Semarang

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah skripsi dengan:

Judul : **Analisis Kesalahan Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal-soal pada Materi Pokok Suku Banyak Kelas XI IPA MA NU Limpung Tahun Pelajaran 2010/2011.**
Nama : Dian Lutfiana
NIM : 073511013
Jurusan : Tadris
Program Studi: Tadris Matematika

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo untuk diujikan dalam Sidang Munaqasyah.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Pembimbing I,



Lulu Choirunnisa, M.Pd
NIP : 19810720 200312 2 002

NOTA PEMBIMBING

Semarang, 31 Mei 2011

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah
IAIN Walisongo
di Semarang

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah skripsi dengan:

Judul : **Analisis Kesalahan Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal-soal pada Materi Pokok Suku Banyak Kelas XI IPA MA NU Limpung Tahun Pelajaran 2010/2011.**
Nama : Dian Lutfiana
NIM : 073511013
Jurusan : Tadris
Program Studi: Tadris Matematika

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo untuk diujikan dalam Sidang Munaqasyah.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Pembimbing II,

Mufidah, M.Pd.

NIP : 19690 707199703 2 001

ABSTRAK

Judul : *Analisis Kesalahan Peserta Didik Dalam Menyelesaikan Soal-Soal Pada Materi Pokok Suku Banyak Kelas XI IPA 2 MA NU Limpung Tahun Pelajaran 2010/2011.*
Penulis : Dian Lutfiana
NIM : 073511013

Skripsi ini membahas Kesalahan Peserta Didik Dalam Menyelesaikan Soal-Soal Pada Materi Pokok Suku Banyak Kelas XI IPA 2 MA NU Limpung Tahun Pelajaran 2010/2011. Kajiannya dilatarbelakangi oleh banyaknya kesalahan yang dilakukan peserta didik kelas XI IPA 2 MA NU Limpung dalam mengerjakan soal-soal matematika khususnya pada materi pokok suku banyak, sehingga menyebabkan prestasi belajar mata pelajaran matematika khususnya pada materi suku banyak menjadi menurun dibandingkan pada materi yang lainnya. Studi ini dimaksudkan untuk menjawab permasalahan: (1) Jenis kesalahan apa yang dilakukan peserta didik? (2) Apa penyebab terjadinya kesalahan yang dilakukan peserta didik? Permasalahan tersebut dibahas melalui studi kasus di MA NU Limpung. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan dokumentasi, tes dan wawancara.

Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik dari kelas XI IPA 2 MANU Limpung sebanyak 27 peserta didik. Selanjutnya diambil 9 peserta didik dengan kriteria 3 peserta didik dari kelompok atas, 3 peserta didik dari kelompok sedang, dan 3 peserta didik dari kelompok bawah, sebagai subjek penelitian yang akan diteliti lebih lanjut dalam penelitian ini.

Tes yang digunakan dalam penelitian ini tes bentuk uraian sebanyak 10 soal dengan kategori valid. Jawaban peserta didik yang salah diidentifikasi dan diklasifikasikan ke dalam jenis dan bentuk kesalahan. Setelah itu dipilih 9 peserta didik yang memiliki nilai terendah dari masing-masing kelompoknya untuk diwawancarai guna mengetahui penyebab peserta didik melakukan kesalahan.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan jenis penelitiannya adalah study kasus. Analisis data yang digunakan meliputi reduksi data, penyajian data dan verifikasi. Dari hasil verifikasi diperoleh data bahwa jenis kesalahan yang dilakukan peserta didik adalah kesalahan konsep, kesalahan menggunakan data, kesalahan interpretasi bahasa, kesalahan teknis, dan kesalahan dalam penyimpulan. Kesalahan terbanyak yang dilakukan peserta didik dalam menyelesaikan soal materi pokok suku banyak adalah kesalahan teknis.

Secara umum penyebab kesalahan yang dilakukan peserta didik dikarenakan rendahnya keterampilan peserta didik dalam mengerjakan soal-soal materi pokok suku banyak terutama pada saat melakukan perhitungan, kurangnya pemahaman konsep yang dimiliki peserta didik serta kurangnya konsentrasi pada saat mengerjakan soal.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut disarankan guru untuk memberikan latihan kepada peserta didik secara kontinyu melalui keterampilan berhitung dan ketelitian serta menekankan pemahaman konsep secara jelas untuk mengoptimalkan hasil belajar peserta didik.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahkim

Alhamdulillahirobbil ‘alamin, puji syukur ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya. Shalawat serta salam penulis panjatkan kepada junjungan Nabi Muhammad SAW, keluarganya, sahabat-sahabat, dan orang yang mengikuti ajarannya.

Atas ridho Allah SWT, atas bimbingan para dosen dan bantuan saudara serta sahabat-sahabat tercinta akhirnya penulis berhasil menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul: “ANALISIS KESALAHAN PESERTA DIDIK DALAM MENYELESAIKAN SOAL-SOAL PADA MATERI POKOK SUKU BANYAK KELAS XI IPA 2 MA NU LIMPUNG TAHUN PELAJARAN 2010/2011”.

Skripsi ini diajukan guna memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana dalam Ilmu Pendidikan pada Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Walisongo Semarang.

Dengan terselesaikannya penulisan skripsi ini penulis ucapkan banyak terima kasih pada semua pihak yang telah membantu terutama kepada yang terhormat:

1. Bapak Dr. Sujai, M.Ag. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Walisongo Semarang.
2. Bapak H. Mursyid, M.Ag. selaku Kepala Jurusan Tadris Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Walisongo Semarang
3. Bapak Saminanto, S.Pd, M.Sc. selaku Kepala Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Walisongo Semarang.
4. Ibu Lulu' Choirunnisa, S.Pd, M.Pd. dan Ibu Mufidah, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis sampai terselesaikannya penulisan skripsi ini.
5. Dosen Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Walisongo Semarang.

6. Bapak H. Ali Sodiqin, S.Pd.I, selaku Kepala MA NU Limpung Kecamatan Banyuputih Kabupaten Batang yang telah banyak membantu dalam pelaksanaan penelitian dalam rangka penulisan skripsi ini.
7. Seluruh keluarga yang telah banyak memberikan dukungan baik moril maupun materiil sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Semua pihak yang telah membantu untuk mewujudkan skripsi ini.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini, yang tidak lain dikarenakan keterbatasan kemampuan yang dimiliki penulis. Untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran untuk perbaikan. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi penulis khususnya dan para pembaca pada umumnya. Amin.

Semarang, 21 Juni 2011

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
PENGESAHAN	iii
NOTA PEMBIMBING	iv
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x

BAB 1 PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Penegasan Istilah	3
C. Rumusan Masalah	4
D. Tujuan Penelitian	4
E. Manfaat Penelitian	5
F. Metode Penelitian	6
1. Fokus Penelitian	6
2. Pendekatan Penelitian	6
3. Metode Pengumpulan Data	7
4. Metode Analisis Data	9
a. Analisis Instrumen	9
b. Analisis Data	14

BAB 11 LANDASAN TEORI

A. Deskripsi Teori	
1. Pengertian Belajar dan Pembelajaran.....	17
2. Hakikat Matematika	29
3. Pembelajaran Matematika di Sekolah	21
4. Kesalahan dalam Menyelesaikan Soal Matematika.....	23
5. Tinjauan Materi Suku Banyak	26

a.	Pengertian Suku Banyak	26
b.	Menentukan Nilai Suku banyak	27
c.	Pembagian Suku Banyak	28
d.	Teorema Sisa	30
e.	Teorema Faktor	33
6.	Analisis Kesalahan dalam Materi Suku Banyak	34
B.	Kajian Penelitian yang Relevan	38

BAB III KAJIAN OBJEK PENELITIAN

A.	Gambaran Umum Madrasah Aliyah NU (MA NU) Limpung	
1.	Letak Geografis	41`
2.	Sejarah Berdiri	41
3.	Visi dan Missi	43
4.	Sarana dan Prasarana	43
5.	Keadaan Guru	44
6.	Keadaan Peserta Didik	44
B.	Gambaran Umum Tentang Subjek Penelitian	45
C.	Pemaparan Data Penelitian Tentang Kesalahan Peseta Didik	
	Kelas XI IPA Madrasah Aliyah NU (MANU) Limpung	
1.	Lokasi Penelitian	46
2.	Penentuan Subjek Penelitian	46
3.	Hasil Uji Coba Instrumen	47
4.	Penentuan Instrumen Penelitian	50
5.	Hasil Penelitian	51

BAB IV HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A.	Hasil dan Analisis	56
1.	Subjek Penelitian Peserta Didik	56
a.	Kelompok Atas	56
b.	Kelompok Menengah	77
c.	Kelompok Bawah	103

2. Subjek Penelitian Guru	138
B. Pembahasan	141
BAB V PENUTUP	
A. Simpulan	146
B. Saran	146
C. Kata Penutup	148
DAFTAR PUSTAKA	
DAFTAR LAMPIRAN	
DAFTAR TABEL	
RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

- Tabel 3.1 Keadaan tenaga pengajar (Guru) MA NU Limpung yang mengajar pada tahun ajaran 2010/2011.
- Tabel 3.2 Keadaan peserta didik MA NU Limpung pada tahun ajaran 2010/2011.
- Tabel 3.3 Hasil perhitungan validitas soal uji coba pada tahap pertama.
- Tabel 3.4 Hasil perhitungan validitas soal uji coba pada tahap kedua.
- Tabel 3.5 Sebaran Jenis Kesalahan Peserta Didik XI IPA 2 pada materi pokok suku banyak.
- Tabel 3.6 Data Jenis Kesalahan Peserta Didik Subjek Penelitian