

**ANALISIS KESALAHAN PESERTA DIDIK
DALAM MENYELESAIKAN
SOAL PEMBUKTIAN IDENTITAS TRIGONOMETRI
KELAS X.1 SMA ISLAM SULTAN AGUNG 1 SEMARANG
TAHUN PELAJARAN 2011/2012**

SKRIPSI

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



Oleh :

AQILAH

NIM : 083511031

**FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI WALISONGO
SEMARANG
2012**

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Aqilah
NIM : 083511031
Jurusan/Program Studi : Tadris Matematika/S1

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

Semarang, 17 April 2012

Saya yang menyatakan,



Aqilah

NIM : 083511031



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI WALISONGO
FAKULTAS TARBIYAH
Jl. Prof. Hamka ((Kampus II) Ngaliyan Semarang
Telp. 024-7601295 Fax. 7615387

PENGESAHAN

Naskah skripsi dengan :

Judul : **Analisis Kesalahan Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal
Pembuktian Identitas Trigonometri Kelas X.1 SMA Islam
Sultan Agung 1 Semarang Tahun Pelajaran 2011/2012**

Nama : Aqiilah
NIM : 083511031
Jurusan : Tadris
Program Studi : Tadris Matematika

Telah diujikan dalam sidang munaqasyah oleh Dewan Penguji Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo dan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana dal ilmu pendidikan matematika.

Semarang, 20 Juni 2012

DEWAN PENGUJI

Ketua,

Dra. Siti Mariam, M.Pd
NIP : 19650727 199203 2 002

Sekretaris,

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

Penguji I,

Nur Asiyah, S.Pd.I, M.S.I
NIP : 19710926 199803 2 002



Penguji II,

Minhayati Saleh, M.Sc
NIP : 19760426 200604 2 001

Pembimbing I,

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

Pembimbing II,

Drs. H. Abdul Wahid, M.Ag
NIP. 19691114 199403 1003

NOTA PEMBIMBING

Semarang, 17 April 2012

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 Pembuktian Identitas Trigonometri Kelas X.1 SMA Islam Sultan Agung 1 Semarang Tahun Pelajaran 2011/2012**

Nama : Aqilah

NIM : 083511031

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, 17 April 2012

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 Pembuktian Identitas Trigonometri Kelas X.1 SMA Islam Sultan Agung 1 Semarang Tahun Pelajaran 2011/2012**

Nama : Aqiilah

NIM : 083511031

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,



Drs. H. Abdul Wahid, M.Ag
NIP. 19691114 199403 1003

ABSTRAK

Judul : *Analisis Kesalahan Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal Pembuktian Identitas Trigonometri Kelas X.1 SMA Islam Sultan Agung 1 Semarang Tahun Pelajaran 2011/2012*

Penulis : Aqiilah

NIM : 083511031

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis kesalahan apa yang dilakukan oleh peserta didik dalam menyelesaikan soal pembuktian identitas trigonometri berdasarkan kriteria Goerge Polya, serta apa penyebab peserta didik melakukan kesalahan tersebut. Adapun metode penelitian ini adalah kualitatif deskriptif dengan desain penelitian studi kasus, yang hanya difokuskan untuk mengetahui jenis kesalahan dan penyebabnya. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah metode dokumentasi, tes dan wawancara.

Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik dari kelas X.1 SMA Islam sultan Agung 1 Semarang sebanyak 29 peserta didik, yang terdiri dari 11 putra dan 18 putri. Dari 29 peserta didik tersebut diberikan tes dan kemudian dilakukan analisis data sesuai tahapan yang ada, yaitu reduksi data, penyajian data dan verifikasi. Setelah dilakukan analisis diperoleh hasil penelitian bahwa jenis kesalahan yang dilakukan peserta didik adalah kesalahan pada pemahaman soal, penyusunan rencana, pelaksanaan rencana (yang diwujudkan dalam pengerjaan) serta pengecekan kembali hasil pekerjaannya (validasi). Kesalahan yang dilakukan peserta didik dalam menyelesaikan soal materi pokok identitas trigonometri adalah pada langkah melaksanakan pembuktian dengan persentase 56%, langkah merencanakan 24%, serta kesalahan dalam memahami soal 20%.

Penyebab kesalahan ini antara lain karena kurang terampilnya peserta didik dalam mengoperasikan pembuktian identitas yang ada, kurang menguasai konsep identitas dengan baik, peserta didik tidak memahami maksud soal sehingga menyebabkan kegagalan dalam mengerjakan soal, serta peserta didik melakukan kesalahan pengoperasian, yang bersifat teknis pada saat pembuktian identitas. Selain itu kesalahan juga ditunjang oleh peserta didik yang tidak mengecek kembali hasil pekerjaannya.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut disarankan kepada guru matematika untuk dapat memberikan banyak latihan kepada peserta didik secara kontinyu supaya lebih terampil dalam mengerjakan soal, serta menekankan pemahaman konsep identitas trigonometri secara jelas untuk mengoptimalkan hasil belajar peserta didik.

KATA PENGANTAR

Syukur alhamdulillah penulis panjatkan ke hadirat Allah SAW yang telah memberikan petunjuk, bimbingan, kekuatan serta rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Kesalahan Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal Pembuktian Identitas Trigonometri Kelas X.1 SMA Islam Sultan Agung 1 Semarang Tahun Pelajaran 2011/2012” ini dengan baik.

Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk mencapai gelar sarjana pendidikan pada Jurusan Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Walisongo Semarang.

Dalam kesempatan ini, perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu, baik dalam penelitian maupun penyusunan skripsi ini. Ucapan terima kasih ini penulis sampaikan kepada :

1. DR. Suja’i, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo Semarang.
2. Saminanto, M.Sc., selaku Ketua Prodi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo Semarang.
3. Lulu’ Choirunnisa, M.Pd., selaku pembimbing I, yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penulisan skripsi.
4. Drs. H. Abdul Wahid, M.Ag., selaku Pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penulisan skripsi.
5. Kepala SMA Islam sultan Agung 1 Semarang, Drs. Sarjana yang telah berkenan memberikan izin untuk melakukan penelitian di SMA Islam Sultan Agung 1 Semarang.
6. Drs. Hartono, selaku guru mata pelajaran matematika dan seluruh staf SMA Islam Sultan Agung 1 Semarang, yang berkenan membantu dan mengarahkan penulis dalam proses penelitian.
7. Ibuku tercinta Aminah, yang selalu mencurahkan do’a, nasehat, dukungan dan kasih sayang kepada penulis, serta Bapak Umar Abdullah Al-Maghfurlah.
8. Adikku tersayang Fahimah, yang menjadi motivasi dan semangatku.

9. Guru-guruku dari mulai TK sampai kuliah yang senantiasa mengajarkan ilmunya sehingga menjadikan hidup penulis lebih berarti, yang telah membuka khasanah ilmu pengetahuan umum dan agama yang tak mampu penulis pahami tanpa mereka.
10. Teman-temanku TM 2008 yang selalu memberikan semangat dan menjadikan semuanya lebih baik selama ini.
11. Mbak Jarwati, mbak Nia, mbak Hany dan segenap kos Asy-Syifa, terima kasih atas dukungan dan perhatiannya.
12. Semua pihak dan instansi terkait yang telah membantu selama dilaksanakannya penelitian sampai selesainya penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa pengetahuan yang penulis miliki masih kurang, sehingga skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengharap kritik dan saran yang membangun dari semua pihak guna perbaikan dan penyempurnaan pada penulisan berikutnya.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca, amin. Terima kasih.

Semarang, 17 April 2012



Aqilah
NIM : 083511031

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
PENGESAHAN	iii
NOTA PEMBIMBING	iv
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I : PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	3
E. Penegasan Istilah	4
BAB II : LANDASAN TEORI	
A. Kajian Pustaka.....	6
B. Kerangka Teoritik.....	7
BAB III : METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	22
B. Tempat dan Waktu Penelitian	22
C. Objek Penelitian	22
D. Subyek Penelitian	25
E. Fokus Penelitian	26
F. Teknik Pengumpulan Data	27
G. Teknik Analisis Data	29

BAB IV : PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN	
A. Hasil dan Analisis Instrumen Tes	34
B. Hasil dan Analisis Penelitian.....	37
C. Pembahasan	92
BAB V : PENUTUP	
A. Simpulan.....	98
B. Saran.....	99
C. Penutup.....	99

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 1	Validitas Tahap 1	34
Tabel 2	Validitas Tahap 2	35
Tabel 3	Penyajian Data	81