**ANALISIS KESALAHAN MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA MATERI HIMPUNAN SISWA KELAS VII D MTs ASSYAFI’IYAH GONDANG SEMESTER GENAP TAHUN PELAJARAN 2011/2012**

**SKRIPSI**

Diajukan Kepada

Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Tulungagung untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Program Sarjana Strata Satu Ilmu Pendidikan Matematika

**Oleh**

**WAKHIDATUNISYAK**

**NIM. 3214083023**

**PROGAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**JURUSAN TARBIYAH**

**SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI**

**(STAIN) TULUNGAGUNG**

**JUNI 2012**

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Skripsi dengan judul ”Analisis Kesalahan Menyelesaikan Soal Matematika Materi Himpunan Siswa Kelas VII D MTs Assafi’iyah Gondang Semester Genap Tahun Pelajaran 2011/2012” yang ditulis oleh Wakhidatunisyak ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Tulungagung, 1 Juni 2012

Pembimbing,

Dra. Umy Zahroh,M.Kes

NIP. 196907192000032002

**HALAMAN PENGESAHAN**

Skripsi dengan judul “**Analisis Kesalahan Menyelesaikan Soal Matematika Materi Himpunan Siswa Kelas VII D MTs Assyafi’iyah Gondang Semester Genap Tahun Pelajaran 2011/2012”** yang ditulis oleh **Wakhidatunisyak** ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi STAIN Tulungagung pada hari Rabu tanggal 13 Juni 2012 dan dapat diterima sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan Program Sarjana Strata Satu dalam Ilmu Tarbiyah.

Dewan Penguji Skripsi

Ketua, Sekretaris,

**Drs. Muniri, M.Pd** **Sutopo, M.Pd.**

**NIP. 196811302007011002** **NIP. 197805092008011012**

Penguji Utama

**Dr. Eni Setyowati, S.Pd., MM**

**NIP. 197605062000042002**

Tulungagung, 13 Juni 2012

Mengesahkan,

STAIN Tulungagung

Ketua,

##### Dr. Maftukhin, M.Ag

**NIP. 196707172000031002**

**MOTTO**

. . . يَرْفَعِ اللهُ الَّذِ يْنَ آمَنُوْا مِنْكُمْ وَالَّذِيْنَ أُوْ تُوْاالْعِلْمَ دَرَجتٍ

*Artinya : . . . “Allah meninggikan orang-orang yang beriman diantara kamu dan*

*orang- orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat”*

(Q.S Al Mujaadilah: 11)

**PERSEMBAHAN**

Skripsi ini penulis persembahkan untuk yang telah memberikan dukungan dan semangat hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

1. Bapak dan ibuku (Budiyono dan Samroh) yang selalu membimbing, memberiku kasih sayang dan selalu mendo’akanku
2. Dosen-dosen STAIN Tulungagung khususnya dosen TMT yang terhormat, terimakasih atas ilmu dan bimbingannya
3. Adikku (Zainul Kiptiyah) yang sangat aku sayangi yang telah menemaniku selama ini
4. Ketiga sahabatku Adib, Mbak Wika, Mega yang hatinya penuh kesetiaan dan kebahagiaan yang kehadirannya menjadi pengindah waktuku
5. Teman-temanku TMT khususnya TMT A angkatan 2008, teman-teman KKN dan PPL yang selalu memberiku motivasi

**KATA PENGAN TAR**

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah atas segala karunianya sehingga laporan penelitian ini dapat terselesaikan. Sholawat serta salam semoga senantiasa abadi tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW dan umatnya.

Dengan selesainya penulisan skripsi ini maka penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Maftukhin, M.Ag., selaku Ketua STAIN Tulunagung yang telah memberikan izin kepada penulis untuk mengumpulkan data sebagai bahan penulisan laporan penelitian ini.
2. Ibu Dra. Hj. Umi Zahroh, M.Kes, selaku Ketua Program Studi Tadris Matematika dan selaku Pembimbing yang telah memberikan pengarahan dan koreksi sehingga penelitian dapat diselesaikan sesuai waktu yang direncanakan.
3. Segenap Bapak/Ibu Dosen STAIN Tulungagung yang telah membimbing dan memberikan wawasannya sehingga studi ini dapat terselesaiakan .
4. Bapak Akhmad Muhsin, S.Pd., M.Pd.I selaku Kepala Sekolah MTs Assyafi’iyah Gondang yang telah memberikan izin melaksanakan penelitian.
5. Ibu Azimatul Isna, S.Pd.I selaku guru matematika kelas VII D MTs Assyafi’iyah Gondang yang telah memberikan waktu serta pengarahan kepada penulis di dalam melaksanakan penelitian.
6. Semua pihak yang telah membantu terselesainya penulisan laporan penelitian ini.

Dengan penuh harap semoga jasa kebaikan mereka diterima Allah dan tercatat sebagai *‘amal Shalih.*

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini jauh dari kesempurnaan dan masih banyak kekurangan, maka penulis mengaharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca guna perbaikan kesempurnaan skripsi ini serta studi lebih lanjut.

Semoga karya ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya serta mendapat *ridla Allah, amiin*.

Tulungagung, 1 Juni 2012

Penulis

Wakhidatunisyak

**DAFTAR ISI**

Halaman Judul i

Halaman Persetujuan ii

Halaman Pengesahan iii

Halaman Motto iv

Halaman Persembahan v

Kata Pengantar vi

Daftar Isi viii

Daftar Tabel xi

Daftar Lampiran xii

Abstrak xiii

BAB 1 PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Masalah 1
2. Rumusan Masalah 8
3. Tujuan penelitian 8
4. Kegunaan Penelitian 9
5. Penegasan Istilah 10
6. Sistematika Penulisan 11

BAB II LANDASAN TEORI

1. Hakekat Matematika 13
2. Pengertian Kesalahan 16
3. Kesalahan dalam Menyelesaikan Soal Matematika 18
4. Materi Himpunan 23

BAB III METODE PENELITIAN

1. Pola Penelitian 29
2. Pendekatan Kualitatif 29
3. Penelitian Diskriptif 32
4. Lokasi Penelitian 33
5. Kehadiran Peneliti 34
6. Data dan Sumber Data 35
7. Data 35
8. Sumber Data 36
9. Metode Pengumpulan Data 37
10. Metode Analisis Data 41
11. Pengecekan Keabsahan Data 42
12. Prosedur Penelitian 44

BAB IV LAPORAN HASIL PENELITIAN

1. Penyajian Data/Paparan Data 47
2. Temuan Penelitian 99
3. Pembahasan Analisis Data 100

BAB V PENUTUP

1. Kesimpulan 110
2. Saran 112

DAFTAR PUSTAKA 115

LAMPIRAN-LAMPIRAN

**DAFTAR TABEL**

Tabel Hal

Tabel 3.1 Kriteria Persentase Kesalahan Siswa………………………………… 46

Tabel 4.1 Kategori Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Himpunan

Kelas VII D MTs Assyafi’iyah Gondang 51

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Kesalahan Siswa dan Persentase

Kesalahan Siswa pada Soal Nomor 1 54

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Kesalahan Siswa dan Persentase

Kesalahan Siswa pada Soal Nomor 2 60

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Kesalahan Siswa dan Persentase

Kesalahan Siswa pada Soal Nomor 3 64

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Kesalahan Siswa dan Persentase

Kesalahan Siswa pada Soal Nomor 4 69

Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Kesalahan Siswa dan Persentase

Kesalahan Siswa pada Soal Nomor 5 76

Tabel 4.7 Rekapitulasi Persentase Kesalahan Siswa pada Tiap Butir Soal 80

**DAFTAR LAMPIRAN**

Halaman

Lampiran 1 Pedoman Observasi 117

Lampiran 2 Validasi Instrumen Penelitian 118

Lampiran 3 Instrumen Tes 127

Lampiran 4 Kunci Jawaban Instrumen Tes 128

Lampiran 5 Hasil Jawaban Siswa 131

Lampiran 6 Pedoman Wawancara 146

Lampiran 7 Hasil Wawancara dengan Siswa yang Melakukan Kesalahan 148

Lampiran 8 Hasil Wawancara dengan Guru Matematika …………………160

Lampiran 9 Foto Dokumentasi Saat Tes dan Wawancara 161

Lampiran 10 Surat Permohonan Bimbingan 162

Lampiran 11 Surat Izin Penelitian 163

Lampiran 12 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian 164

Lampiran 13 Pernyataan Keaslian Tulisan 165

Lampiran 14 Kartu Bimbingan 166

Lampiran 15 Daftar Riwayat Hidup 167

**ABSTRAK**

**Wakhidatunisyak**, 2012, Analisis Kesalahan Menyelesaikan Soal Matematika Materi Himpunan Siswa Kelas VII D MTs Assyafi’iyah Gondang Semester Genap Tahun Pelajaran 2011/2012. Skripsi, Program Studi Tadris Matematika Jurusan tarbiyah Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Tulungagung. Pembimbing: Dra. Umy Zahroh, M.Kes

**Kata Kunci:** Analisis Kesalahan, Menyelesaikan Soal Matematika

Penelitian dalam skripsi ini dilatarbelakangi oleh sebuah fenomena bahwa banyak siswa kelas VII D yang melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal matematika materi himpunan yang mengakibatkan hasil belajar siswa kurang yakni, nilainya di bawah kriteria ketuntasan minimum yang ditetapkan sekolah.

Rumusan dalam penelitian ini adalah (1) bentuk kesalahan apa saja yang dilakukan siswa kelas VII D MTs Assyafi’iyah Gondang dalam menyelesaikan soal matematika materi himpunan? (2) faktor apa saja yang menjadi sebab siswa kelas VII D MTs Assyafi’iyah Gondang mengalami kesalahan dalam menyelesaikan soal matematika materi himpunan? (3) bagaimana upaya guru dan siswa kelas VII D MTs Assyafi’iyah Gondang mengatasi kesalahan dalam menyelesaikan soal matematika materi himpunan?

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bentuk-bentuk kesalahan yang dilakukan siswa kelas VII D MTs Assyafi’iyah Gondang dalam menyelesaikan soal matematika materi himpunan, untuk mengetahui faktor apa saja yang menjadi sebab siswa kelas VII D MTs Assyafi’iyah Gondang mengalami kesalahan dalam menyelesaikan soal matematika materi himpunan dan untuk mengetahui upaya yang dilakukan guru dan siswa kelas VII D MTs assyafi’iyah Gondang dalam mengatasi kesalahan menyelesaikan soal matematika materi himpunan.

Data kesalahan siswa diperoleh dari hasil tes tertulis. Tes tertulis diberikan kepada siswa kelas VII D MTs Assyafi’iyah Gondang sejumlah 29 siswa dengan 5 butir soal yang dikerjakan dalam waktu 80 menit. Jawaban siswa yang salah diidentifikasi dan diklasifikasikan ke dalam jenis dan bentuk kesalahan. Setelah itu dipilih 9 siswa yang melakukan kesalahan untuk diwawancarai guna mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan siswa melakukan kesalahan dan upaya untuk mengatasi kesalahan tersebut.

Dari analisis data ini dapat disimpulkan bahwa: (1) kesalahan konseptual yang dilakukan siswa sebesar 33, 74 % yang meliputi kesalahan dalam menentukan daerah Qc dan salah dalam menentukan rumus untuk menjawab soal, (2) kesalahan prosedural yang dilakukan siswa sebesar 14,44% yang meliputi kesalahan dalam menghitung dan kurang menuliskan anggota himpunan diagram Venn, (3) faktor-faktor penyebab siswa melakukan kesalahan ada faktor internal dan eksternal. Faktor internal antara lain: siswa belum paham konsep himpunan, siswa tidak berani bertanya jika belum paham, siswa tidak rajin belajar, siswa tidak teliti, siswa merasa sulit dengan materi himpunan, siswa belajar sendiri tanpa didampingi orang yang lebih mengerti, dan siswa tidak meneliti kembali jawaban setelah selesai mengerjakan soal. Faktor eksternal antara lain: suasana kelas ramai, kurang perhatian dan motivasi dari orang tua, cara penyampaian guru yang kadang terlalu cepat sehingga siswa sulit mengikuti. Upaya yang sudah dilakukan oleh guru dan siswa untuk mengatasi kesalahan tersebut antara lain, guru: menggunakan media pembelajaran, mengadakan pendekatan, memberikan reward, mengadakan program remidial dan memberikan driil, siswa: belajar lebih giat, memberanikan diri untuk bertanya, lebih teliti dalam mengerjakan soal, mempelajari kembali materi yang sudah dijelaskan oleh guru.