

**ANALISIS SIKAP PERCAYA DIRI DAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI  
MATEMATIS SISWA KELAS VIII SMP NEGRI 1 MANDIRAJA PADA  
MATERI TEOREMA PYTHAGORAS**



**SKRIPSI**

Disusun untuk memenuhi sebagian dari syarat memperoleh gelar sarjana  
Program studi pendidikan matematika

Disusun Oleh:

**FUAD FAIZURROKHMAN**

**0901060078**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO**

**2015**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**ANALISIS SIKAP PERCAYA DIRI DAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI  
MATEMATIS SISWA KELAS VIII SMP NEGRI 1 MANDIRAJA PADA  
MATERI TEOREMA PYTHAGORAS**

**Oleh :**

**FUAD FAIZURROKHMAN**

**0901060078**

**Telah diperiksa dan disetujui oleh :**

**Pembimbing 1**



**Drs. Kusno, M.Pd.**  
NIK. 2160104

**Pembimbing 2**



**Drs. Ahmad, M.Pd.**  
NIP. 196508041994031002

Skripsi Berjudul

**ANALISIS SIKAP PERCAYA DIRI DAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI  
MATEMATIS SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 MANDIRAJA PADA  
MATERI TEOREMA PYTHAGORAS**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

**FUAD FAIZURROKHMAN**

**0901060078**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 28 Februari 2015  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan  
persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Matematika

**Pembimbing**

1. **Drs. Kusno, M.Pd**  
**NIK. 2160104**
2. **Drs. Ahmad, M.Pd**  
**NIP. 19650804 199403 1 002**

**Penguji**

1. **Erni Widiyastuti, M.Si**  
**NIK. 2160227**
2. **Fitrianto Eko Subekti, M.Pd**  
**NIK. 2160442**

Purwokerto, 28 Februari 2015

Universitas Muhammadiyah Purwokerto  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,

**Drs. Ahmad, M.Pd**

**NIP. 19650804 199403 1 002**

**SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : FUAD FAIZURROKHMAN

NIM : 0901060078

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyusun skripsi dengan judul:

**ANALISIS SIKAP PERCAYA DIRI DAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI  
MATEMATIS SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 MANDIRAJA PADA  
MATERI TEOREMA PYTHAGORAS**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya tulis saya sendiri dan bukan dibuatkan orang lain atau jiplakan atau modifikasi karya orang lain.

Bila pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi, termasuk pencabutan gelar kesarjanaan yang sudah saya peroleh.

Purwokerto, 28 Februari 2015

Yang menyatakan



FUAD FAIZURROKHMAN

NIM. 0901060078

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui deskripsi sikap percaya diri dan kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VIII SMP N 1 Mandiraja pada materi Teorema Pythagoras. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan menggunakan model *Miles and Huberman* yang meliputi reduksi data (*data reduction*), penyajian data (*data display*) dan kesimpulan (*verification / conclusion drawing*). Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII C yang diperoleh menggunakan teknik *purposive sampling*. Dalam penelitian ini siswa dikelompokkan ke dalam tiga kategori, yaitu siswa dengan kemampuan komunikasi rendah, siswa dengan kemampuan komunikasi matematis sedang dan siswa dengan kemampuan komunikasi matematis tinggi. Masing-masing kelompok dipilih dua responden untuk keperluan wawancara. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes, wawancara, angket, observasi dan dokumentasi. Berdasarkan hasil penelitian dapat dikatakan bahwa siswa dengan kemampuan komunikasi matematis rendah kurang memiliki sikap percaya diri dan kurang memiliki kemampuan komunikasi matematis. Dan untuk siswa dengan kemampuan komunikasi matematis sedang dapat dikatakan memiliki sikap percaya diri yang tinggi dan kemampuan komunikasi yang cukup, hanya saja pada materi tertentu kurang dapat memahami soal dengan baik serta untuk berpikirnya relatif lambat. Sedangkan untuk siswa dengan kemampuan komunikasi matematis tinggi dapat dikatakan memiliki sikap percaya diri dan kemampuan komunikasi matematis yang baik.

Kata kunci : Kemampuan komunikasi matematis, sikap percaya diri, teorema pythagoras.

## MOTTO

“Jadikanlah sabar dan shalat sebagai penolongmu. Dan sesungguhnya yang demikian itu sungguh berat, kecuali bagi orang-orang yang khusyu” (QS. Al Baqarah : 45)

Bersegeralah, karena “nanti” sering menjadi “tidak sama sekali selamanya”



## PERSEMBAHAN

Alhamdulillah wa syukurillah dengan segenap rasa sayang karya ini  
kupersembahkan untuk:

- ✚ Ibuku, Ibuku, Ibuku dan Ayahku tercinta yang selalu menganugrahkan kasih sayang, membimbing dan do'a yang tiada henti
- ✚ Kakakku Fuad Anisatun Laeliah yang selalu memberikan dukungan, masukan, semangat serta memberikan arti indahnya persaudaraan
- ✚ Adikku Fuad Zaini Imron yang selalu memberikan semangat serta memberikan arti indahnya persaudaraan
  - ✚ Keluarga besarku di Purwanegara, Banjarnegara.
- ✚ Teman-temanaku senasib dan seperjuangan Wahyu, Gebor, Teguh, Reno yang selalu memberi arti indahnya persahabatan dan kebersamaan.

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Segala puji hanya milik Allah SWT, Tuhan pencipta alam semesta yang telah melimpahkan rahmat, taufik serta hidayah kepada kita. Sholawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada Rasulullah Muhammad SAW, keluarga, dan parasahabatnya.

Syukur Alhamdulillah dengan izin Allah SWT, skripsi yang berjudul **“ANALISIS SIKAP PERCAYA DIRI DAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 MANDIRAJA PADA MATERI TEOREMA PYTHAGORAS”** telah terselesaikan penulisannya. Skripsi ini disusun sebagai persyaratan untuk mencapai jenjang pendidikan strata satu (S1) Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa proses penyusunan skripsi ini mendapatkan bantuan serta bimbingan dari semua pihak. Untuk itu dengan segala kerendahan hati, Peneliti mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. H. Syamsuhadi Irsyad, M.H. Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
2. Drs. Ahmad, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Purwokerto dan Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan memberikan masukan dan arahan selama penyusunan skripsi ini..
3. Erni Widiyastuti, M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
4. Drs. Kusno, M.Pd selaku Dosen Pembimbing I yang disela-sela kesibukannya telah memberikan bimbingan serta arahan selama penyusunan skripsi ini.
5. Segenap guru, Kepala Sekolah, dan seluruh Staf SMP Negeri 1 Mandiraja yang selalu memberikan motivasi dalam proses menyelesaikan skripsi.

6. Teman-teman seperjuangan Matematika angkatan 2009 dan semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, karena keterbatasan kemampuan dan pengetahuan. Untuk itu saran dan kritik yang bersifat konstruktif kami harapkan, semoga penelitian ini bermanfaat bagi peneliti khususnya dan para pembaca umumnya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Purwokerto, 10 Maret 2015

Peneliti



## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	v
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	vi
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	vii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Batasan Masalah .....	3
C. Rumusan Masalah .....	4
D. Tujuan Penelitian .....	4
E. Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II KAJIAN TEORI</b>	
A. Analisi .....	6
B. Percaya Diri .....	6
C. Komunikasi Matematis .....	9
D. Materi pelajaran .....	11
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	14

B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	14
C. Subjek Penelitian.....	14
D. Prosedur Penelitian.....	15
E. Teknik Pengambilan Data.....	15
F. Teknik Analisis Data.....	21
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	24
1. Metode Penentuan Objek.....	24
2. Analisis Data.....	24
3. Hasil Observasi .....	72
4. Hasil Angket.....	73
B. Uji Keabsahan Data .....	76
C. Pembahasan .....	82
1. Analisis Siswa Berkemampuan Tinggi.....	82
2. Analisis Siswa Berkemampuan Sedang.....	86
3. Analisis siswa Berkemampuan Rendah.....	91
D. Temuan-Temuan .....	95
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan.....	97
B. Saran.....	98
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>100</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>101</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Pedoman penskoran kemampuan komunikasi matematis .....	16
Tabel 4.1 Pengelompokan Siswa.....	25
Tabel 4.2 deskripsi hasil tes berdasarkan kategori siswa pada indikator 1 ....	59
Tabel 4.3 deskripsi hasil tes berdasarkan kategori siswa pada indikator 2....	63
Tabel 4.4 deskripsi hasil tes berdasarkan kategori siswa pada indikator 3....	67
Tabel 4.5 hasil observasi sikap percaya diri siswa .....	71
Tabel 4.6 deskripsi lembar observasi sikap percaya diri berdasarkan kategori prestasi.....	72
Tabel 4.7 hasil angket sikap percaya diri siswa .....	74
Tabel 4.8 deskripsi angket sikap percaya diri berdasarkan kategori prestasi.	75
Tabel 4.8 hasil analisis kemampuan komunikasi matematis siswa .....	77
Tabel 4.9 hasil analisis sikap percaya diri siswa .....	80

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 jawaban siswa KKT 1 soal nomor 1 .....	28
Gambar 4.2 jawaban siswa KKT 2 soal nomor 1 .....	29
Gambar 4.3 jawaban siswa KKS 1 soal nomor 1 .....	29
Gambar 4.4 jawaban siswa KKS 2 soal nomor 1 .....	30
Gambar 4.5 jawaban siswa KKR 1 soal nomor 1 .....	31
Gambar 4.6 jawaban siswa KK2 2 soal nomor 1 .....	32
Gambar 4.7 jawaban siswa KKT 1 soal nomor 2 .....	33
Gambar 4.8 jawaban siswa KKT 2 soal nomor 2 .....	34
Gambar 4.9 jawaban siswa KKS 1 soal nomor 2 .....	34
Gambar 4.10 jawaban siswa KKS 2 soal nomor 2 .....	35
Gambar 4.11 jawaban siswa KKR 1 soal nomor 2 .....	36
Gambar 4.12 jawaban siswa KKR 2 soal nomor 2 .....	36
Gambar 4.13 jawaban siswa KKT 1 soal nomor 3 .....	38
Gambar 4.14 jawaban siswa KKT 2 soal nomor 3 .....	39
Gambar 4.15 jawaban siswa KKS 1 soal nomor 3 .....	39
Gambar 4.16 jawaban siswa KKS 2 soal nomor 3 .....	40
Gambar 4.17 jawaban siswa KKR 1 soal nomor 3 .....	41
Gambar 4.18 jawaban siswa KKR 2 soal nomor 3 .....	41
Gambar 4.19 jawaban siswa KKT 1 soal nomor 4 .....	42

Gambar 4.20 jawaban siswa KKT 2 soal nomor 4 .....	43
Gambar 4.21 jawaban siswa KKS 1 soal nomor 4 .....	44
Gambar 4.22 jawaban siswa KKS 2 soal nomor 4 .....	45
Gambar 4.23 jawaban siswa KKR 1 soal nomor 4.....	46
Gambar 4.24 jawaban siswa KKR 2 soal nomor 4.....	47
Gambar 4.25 jawaban siswa KKT 1 soal nomor 5 .....	48
Gambar 4.26 jawaban siswa KKT 2 soal nomor 5 .....	49
Gambar 4.27 jawaban siswa KKS 1 soal nomor 5 .....	50
Gambar 4.28 jawaban siswa KKS 2 soal nomor 5 .....	51
Gambar 4.29 jawaban siswa KKR 1 soal nomor 5.....	52
Gambar 4.30 jawaban siswa KKR 2 soal nomor 5.....	53
Gambar 4.31 jawaban siswa KKT 1 soal nomor 6 .....	54
Gambar 4.32 jawaban siswa KKT 2 soal nomor 6 .....	55
Gambar 4.33 jawaban siswa KKS 1 soal nomor 6 .....	55
Gambar 4.34 jawaban siswa KKS 2 soal nomor 6 .....	56
Gambar 4.35 jawaban siswa KKR 1 soal nomor 6.....	57
Gambar 4.36 jawaban siswa KKR 2 soal nomor 6.....	58

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 Kisi-Kisi Soal Tes Kemampuan komunikasi matematis.....	100
LAMPIRAN 2 Soal Tes Kemampuan Komunikasi Matematis .....	101
LAMPIRAN 3 Kunci Jawaban Tes Kemampuan Komunikasi Matematis....	103
LAMPIRAN 9 Panduan Wawancara Terstruktur.....	108
LAMPIRAN 7 Kisi-Kisi Angket Sikap Percaya Diri Siswa.....	109
LAMPIRAN 8 Angket Sikap Percaya Diri Siswa .....	110
LAMPIRAN 9 Kisi-Kisi Lembar Observasi Sikap Percaya Diri Siswa.....	112
LAMPIRAN 10 Lembar Observasi Sikap Percaya Diri Siswa .....	113
LAMPIRAN 11 Rekap Tes Kemampuan Komunikasi Matematis .....	115
LAMPIRAN 12 Rekap Lembar Observasi .....	116
LAMPIRAN 13 Rekap Angket .....	117
LAMPIRAN 14 Hasil Pekerjaan Siswa .....	119
LAMPIRAN 15 Hasil Wawancara .....	133
LAMPIRAN 18 Dokumentasi Kegiatan .....	149
LAMPIRAN 19 Surat-Surat.....	151