

**DESKRIPSI KEMAMPUAN PENALARAN INDUKTIF
MATEMATIS DAN RASA INGIN TAHU SISWA KELAS VIII
SMP MUHAMMADIYAH SOKARAJA**



SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Mencapai Derajat Sarjana Pendidikan

Oleh :
DIAN ALIF FITRIANA
1101060103

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
2016**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

**DESKRIPSI KEMAMPUAN PENALARAN INDUKTIF
MATEMATIS DAN RASA INGIN TAHU SISWA KELAS VIII SMP
MUHAMMADIYAH SOKARAJA**

**DIAN ALIF FITRIANA
1101060103**

Diperiksa dan disetujui oleh :

Pembimbing I


Erni Widlyastuti, M.Si

NIK. 2160227

Pembimbing II


Fitrianto-Eko Subekti, M.Pd

NIK. 2160442

Skripsi berjudul:

**DESKRIPSI KEMAMPUAN PENALARAN INDUKTIF MATEMATIS
DAN RASA INGIN TAHU SISWA KELAS VIII
SMP MUHAMMADIYAH SOKARAJA**

dipersiapkan dan disusun oleh:

**DIAN ALIF FITRIANA
1101060103**

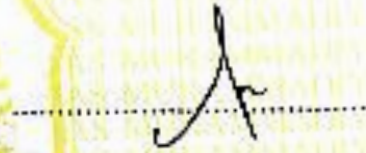
telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 5 Februari 2016
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan
persyaratan untuk mendapat gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Matematika

Pembimbing

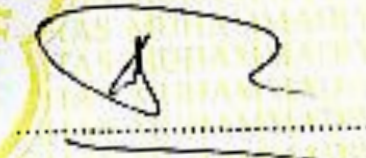
1. Erni Widiyastuti, M.Si
NIK. 2160227



1. Fitrianto Eko Subekti, M.Pd
NIK. 2160442



1. Dr. Akhmad Jazuli, M. Si
NIK. 2160037



2. Eka Setyaningsih, M. Si
NIK. 2160109



Purwokerto, 5 Februari 2016
Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Dekan,



Dose Purdiyono, M.Hum.
NIP. 19560508 198603 1 003

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : DIAN ALIF FITRIANA
NIM : 1101060103
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyusun skripsi dengan judul :

DESKRIPSI KEMAMPUAN PENALARAN INDUKTIF MATEMATIS DAN RASA INGIN TAHU SISWA KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH SOKARAJA

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 dari Universitas Muhammadiyah Purwokerto, termasuk pencabutan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) yang sudah saya sandang.

Purwokerto, 5 Februari 2016

Yang menyatakan



Dian Alif Fitriana
NIM.1101060103

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan penalaran matematis dan rasa ingin tahu siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah Sokaraja. Penelitian ini termasuk penelitian deskriptif kualitatif. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Dalam penelitian ini siswa dikelompokkan kedalam tiga kelompok yaitu siswa dengan prestasi rendah, sedang dan tinggi yang ditentukan berdasarkan nilai UTS semester genap Tahun Ajaran 2014/2015 di kelas VIII C SMP Muhammadiyah Sokaraja. Masing-masing kelompok dipilih tiga siswa untuk keperluan wawancara. Metode pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan tes, wawancara, angket dan dokumentasi. Hasil penelitian yang diperoleh: 1) Penalaran Induktif Matematis: Siswa dengan prestasi rendah belum dapat meneliti pola dan struktur untuk menemukan sifat beraturan dari pola, merumuskan generalisasi dan dugaan dari sifat beraturan yang ditemukan, serta belum dapat menarik kesimpulan, menyusun bukti dan memberikan alasan/bukti terhadap kebenaran solusi. Siswa dengan prestasi sedang hanya belum dapat menarik kesimpulan, menyusun bukti dan memberikan alasan/bukti terhadap kebenaran solusi. Sedangkan siswa dengan prestasi tinggi sudah memenuhi ketiga indikator penalaran induktif matematis. 2) Rasa Ingin Tahu: Siswa dengan prestasi rendah baru menunjukkan tanda-tanda awal rasa ingin tahunya terhadap matematika. Sedangkan siswa dengan prestasi sedang dan tinggi sudah menunjukkan rasa ingin tahu/ketertarikannya terhadap matematika.

Kata Kunci : Penalaran Induktif Matematis, Rasa Ingin Tahu

MOTTO

“Dan perumpamaan kehidupan dunia itu ibarat air laut yang menempel di telunjuk setelah dicelupkan ke dalam lautan.”

(Hadis Nabi)

“Yakinlan ada sesuatu yang menantimu selepas banyak kesabaran (yang kau jalani) yang akan membuatmu terpana hingga kau lupa pedihnya rasa sakit”.

(Imam Ali bin Abi Thalib)

“...Sesungguhnya sesudah kesulitan ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (urusan dunia) maka bersungguh-sungguhlah (dalam beribadah), dan hanya kepada Tuhanmulah kamu berharap.”

(QS. Al Insyirah: 6-8)

“Allah-lah pemilik yang gaib di langit dan di bumi. Hanya kepada-Nya semua urusan dikembalikan”

(QS. Hud : 123)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah dan puji syukur kepada Allah SWT yang selalu menyayangiku dan mendengarkan keluh kesahku yang terkadang melupakan-Nya. Semoga Allah selalu memberiku kebahagiaan yang dapat membuatku semakin dekat pada-Nya.

Karya kecil ini kupersembahkan kepada:

Ayahanda Tarso dan Ibunda Nurjanah tercinta yang selalu sabar merawatku hingga aku hidup dengan baik sampai saat ini, yang selalu menyayangiku, mendoakanku, memberikan nasihat dan motivasi, serta tidak menampakkan wajah letih mereka saat ku menatapnya. Tidak ada ungkapan yang dapat menggambarkan perasaanku untuk kalian selain Terima kasih Abah, Mamah, Adik-Adikku tercinta Ghoni Rahman dan Miftah Nur Sokheh yang sering kali membantuku ketika dalam kesusahan dan membawa warna ketika aku bersama mereka. Terima kasih adik-adikku.

Saudara-saudaraku yang sudah menemaniku selama kurang lebih 3 tahun bersama di kos-kosan tercinta. Mereka yang memberikan senyuman dalam kesedihanku, memotivasiku, dan mengingatkanku ketika aku salah. Terima kasih saudaraku.

I feel fortunate to Love and Miss Them.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum. Wr. Wb.

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan karunia-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“DESKRIPSI KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS DAN RASA INGIN TAHU SISWA KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH SOKARAJA”**.

Penulis yakin tanpa bantuan dari berbagai pihak, skripsi ini tidak akan terselesaikan. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan baik secara moral maupun materi. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada :

1. Dr. H. Syamsuhadi Irsyad, S.H., M.H., Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
2. Drs. Pudiyono, M.Hum., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
3. Erni Widiyastuti, M.Si, Kaprodi Pendidikan Matematika dan pembimbing 1 yang telah membimbing dan mengarahkan peneliti dalam penyusunan skripsi ini.
4. Fitrianto Eko Subekti, M.Pd, Pembimbing II yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, petunjuk dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.

5. Bapak dan Ibu dosen Prodi Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat bagi pribadi peneliti selama belajar di Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
6. Khadir, S.Pd, Kepala SMP Muhammadiyah Sokaraja yang telah memberikan ijin dan bantuan selama melaksanakan penelitian.
7. Susanti, S.Pd, guru matematika kelas VIII SMP Muhammadiyah Sokaraja yang telah memberikan ijin dan bantuan selama melaksanakan penelitian.
8. Semua pihak yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini dan tidak dapat peneliti sebutkan karena keterbatasan peneliti.

Sering doa dan harapan semoga semua amal dan kebaikan yang telah diberikan senantiasa mendapat balasan yang berlipat dari Allah SWT. Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan maka dari itu peneliti berharap semoga kekurangan dalam skripsi ini bisa menjadi bahan evaluasi bagi penelitian selanjutnya sehingga bisa lebih baik. Peneliti juga berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi dunia pendidikan dan berbagai pihak yang membutuhkan.

Wassalamu'alaikum. Wr. Wb.

Purwokerto, 13 Februari 2016

Peneliti

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Persetujuan	ii
Halaman Pengesahan.....	iii
Surat Pernyataan	iv
Abstrak.....	v
Motto	vi
Persembahan	vii
Kata Pengantar	viii
Daftar Isi	x
Daftar Tabel.....	xii
Daftar Gambar	xiii
Daftar Lampiran	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar belakang masalah.....	1
B. Fokus penelitian	3
C. Tujuan penelitian.....	4
D. Manfaat hasil penelitian	5
BAB II KAJIAN TEORITIK	
A. Deskripsi Konseptual	6
B. Peneliti Relevan	23

C. Kerangka Pikir	25
-------------------------	----

BAB III METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian	27
B. Jenis Penelitian.....	27
C. Desain Penelitian.....	27
D. Subyek Penelitian.....	29
E. Teknik Pengumpulan Data.....	30
F. Teknik Analisis Data.....	32
G. Uji Keabsahan Data.....	33

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	34
B. Pembahasan Hasil Penelitian	171

BAB V Simpulan dan Saran

A. Simpulan	188
B. Saran	190

DAFTAR PUSTAKA	191
-----------------------------	------------

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Materi Bangun Ruang Sisi Datar	23
Tabel 3.1 Format Skoring Skala Rasa Ingin Tahu Matematika	31
Tabel 3.2 Kriteria Penskoran Angket Skala Rasa Ingin Tahu	31
Tabel 4.1 Pengelompokan Siswa	35
Tabel 4.2 Triangulasi Kemampuan Penalaran Induktif Matematis Siswa.....	89
Tabel 4.3 Hasil Angket Rasa Ingin Tahu Siswa	145
Tabel 4.4 Triangulasi Rasa Ingin Tahu Siswa	146
Tabel 4.5 Klasifikasi Kemampuan Penalaran Induktif Matematis Siswa	171
Tabel 4.6 Klasifikasi Rasa Ingin Tahu Siswa	179

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1. Jawaban RR 1 Soal TKPM Nomor 1	37
Gambar 4.2. Jawaban RR 2 Soal TKPM Nomor 1	38
Gambar 4.3. Jawaban RR 3 Soal TKPIM Nomor 1	40
Gambar 4.4. Jawaban RS 1 Soal TKPIM Nomor 1	42
Gambar 4.5. Jawaban RS 2 Soal TKPIM Nomor 1	43
Gambar 4.6. Jawaban RS 3 Soal TKPIM Nomor 1	44
Gambar 4.7. Jawaban RT 1 Soal TKPIM Nomor 1	47
Gambar 4.8. Jawaban RT 2 Soal TKPIM Nomor 1	48
Gambar 4.9. Jawaban RT 3 Soal TKPIM Nomor 1	50
Gambar 4.10. Jawaban RS 2 Soal TKPIM Nomor 4	53
Gambar 4.11. Jawaban RS 3 Soal TKPIM Nomor 4	54
Gambar 4.12. Jawaban RT 1 Soal TKPIM Nomor 4	55
Gambar 4.13. Jawaban RT 2 Soal TKPIM Nomor 4	56
Gambar 4.14. Jawaban RT 3 Soal TKPIM Nomor 4	57
Gambar 4.15. Jawaban RR 1 Soal TKPIM Nomor 2	59
Gambar 4.16. Jawaban RR 2 Soal TKPIM Nomor 2	60
Gambar 4.17. Jawaban RS 1 Soal TKPIM Nomor 2	62
Gambar 4.18. Jawaban RS 2 Soal TKPIM Nomor 2	64
Gambar 4.19. Jawaban RS 3 Soal TKPIM Nomor 2	65
Gambar 4.20. Jawaban RT 1 Soal TKPIM Nomor 2	67
Gambar 4.21. Jawaban RT 2 Soal TKPIM Nomor 2	68

Gambar 4.22. Jawaban RT 3 Soal TKPIM Nomor 2	69
Gambar 4.23. Jawaban RS 2 Soal TKPIM Nomor 5	71
Gambar 4.24. Jawaban RS 3 Soal TKPIM Nomor 5	72
Gambar 4.25. Jawaban RT 1 Soal TKPIM Nomor 5	72
Gambar 4.26. Jawaban RT 2 Soal TKPIM Nomor 5	73
Gambar 4.27. Jawaban RT 3 Soal TKPIM Nomor 5	74
Gambar 4.28. Jawaban RS 2 Soal TKPIM Nomor 3	76
Gambar 4.29. Jawaban RS 3 Soal TKPIM Nomor 3	77
Gambar 4.30. Jawaban RT 1 Soal TKPIM Nomor 3	78
Gambar 4.31. Jawaban RT 2 Soal TKPIM Nomor 3	79
Gambar 4.32. Jawaban RT 3 Soal TKPIM Nomor 3	80
Gambar 4.33. Jawaban RR 1 Soal TKPIM Nomor 6.....	81
Gambar 4.34. Jawaban RR 2 Soal TKPIM Nomor 6.....	82
Gambar 4.35. Jawaban RR 3 Soal TKPIM Nomor 6.....	83
Gambar 4.36. Jawaban RS 1 Soal TKPIM Nomor 6	84
Gambar 4.37. Jawaban RT 1 Soal TKPIM Nomor 6	85
Gambar 4.38. Jawaban RT 2 Soal TKPIM Nomor 6	86
Gambar 4.39. Jawaban RT 3 Soal TKPIM Nomor 6	87

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Nama Siswa.....	192
Lampiran 2 Nilai UTS Semester Genap dan Perhitungan	194
Lampiran 3 Instrumen Tes Kemampuan Penalaran Induktif Matematis	198
Lampiran 4 Hasil Tes Kemampuan Penalaran Induktif Matematis Sampel....	210
Lampiran 5 Instrumen Angket Rasa Ingin Tahu	220
Lampiran 6 Hasil Angket Rasa Ingin Tahu Sampel	224
Lampiran 7 Pedoman Wawancara	231
Lampiran 8 Transkrip Wawancara	233
Lampiran 9 Dokumentasi	277
Lampiran 10 Surat-Surat	280