

**DESKRIPSI KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF
MATEMATIS DITINJAU DARI KEMAMPUAN SPASIAL
SISWA SMP NEGERI 3 BANYUMAS**



SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Mencapai Derajat Sarjana Pendidikan

Oleh:
IKHDA NURUL MA'RIFAH
1201060018

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
2017**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi yang diajukan oleh:

Nama : Ikhda Nurul Ma'rifah
NIM : 1201060018
Pogram Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Judul : Deskripsi Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis
Ditinjau dari Kemampuan Spasial Siswa SMP Negeri 3
Banyumas

telah diterima dan disetujui

Purwokerto, 13 Januari 2017

PEMBIMBING



Eka Setyaningsih, S.Si, M.Si

NIK. 2160109

Skripsi berjudul:

**DESKRIPSI KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS
DITINJAU DARI KEMAMPUAN SPASIAL SISWA
SMP NEGERI 3 BANYUMAS**

Dipersiapkan dan disusun oleh :

**IKHDA NURUL MA'RIFAH
1201060018**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 30 Juli 2016 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika

Pembimbing

Eka Setvaningsih, M.Si.
NIK. 2160109

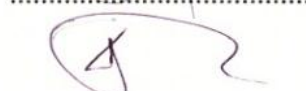


Penguji

1. **Erni Widiyastuti, M.Si.**
NIK. 2160227



2. **Dr. Akhmad Jazuli, M.Si.**
NIK. 2160037



3. **Fitrianto Eko Subekti, M.Pd.**
NIK. 2160442



Purwokerto, 26 Januari 2017
Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Dekan,



Drs. Pudiyono, M.Hum.
NIP. 19560508 198603 1 003

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

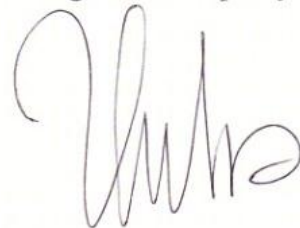
Nama : IKHDA NURUL MA'RIFAH
NIM : 1201060018
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar serta bukan hasil penjiplakan dari karya orang lain.

Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila kelak dikemudian hari terbukti ada unsur penjiplakan, saya bersedia mempertanggungjawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Purwokerto, 25 Januari 2017

Yang membuat pernyataan



Ikhda Nurul Ma'rifah
NIM. 1201060018

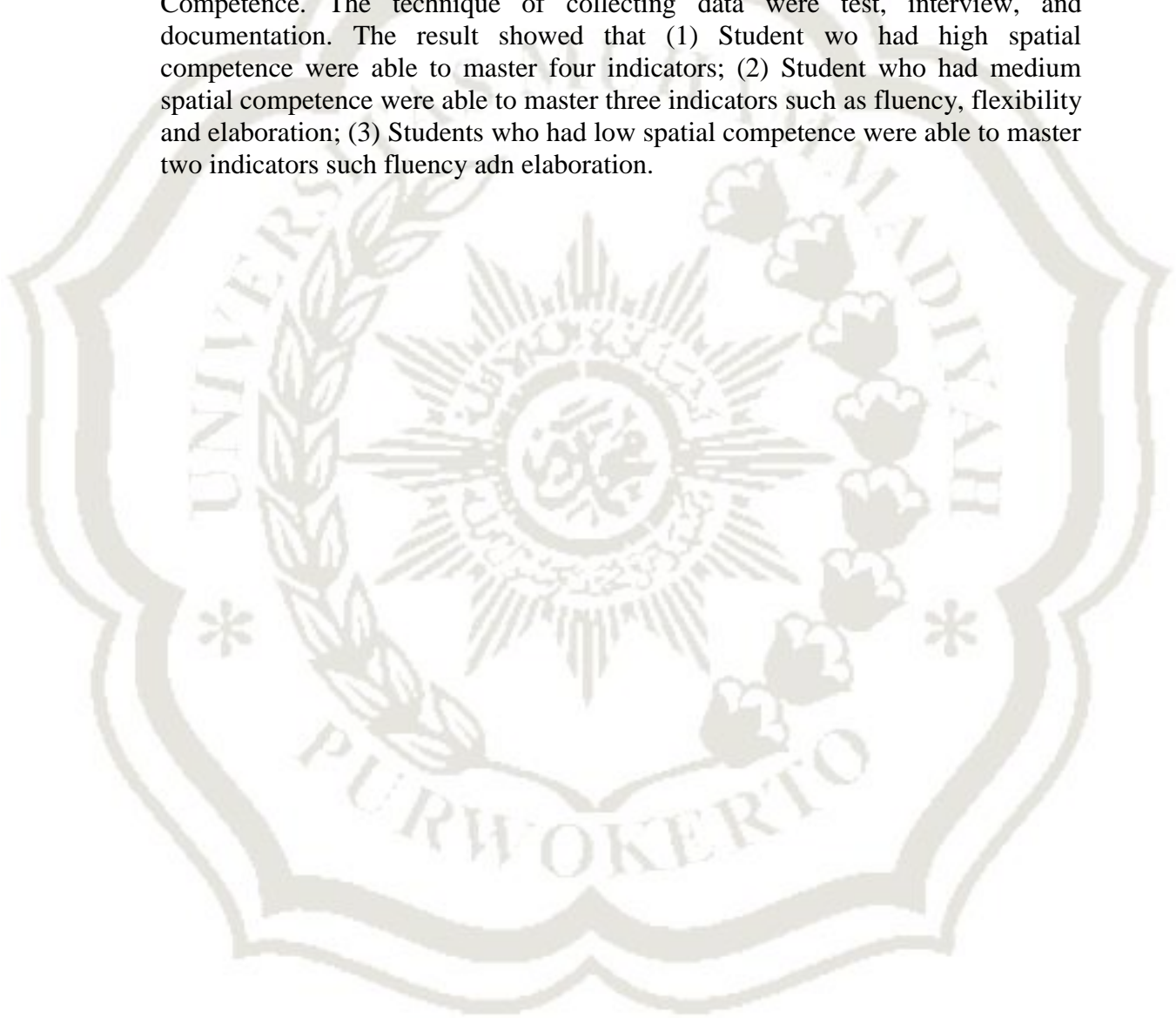
ABSTRAK

Tujuan Penelitian ini adalah untuk menggambarkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa SMP Negeri 3 Banyumas ditinjau dari kemampuan spasial siswa. Penelitian ini dilakukan di kelas IX-B SMP Negeri 3 Banyumas pada bulan Agustus 2016. Metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah kualitatif deskriptif. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Subyek penelitian ini dibagi menjadi 3 kelompok yaitu kelompok spasial tinggi, kelompok spasial sedang, dan kelompok spasial rendah. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan wawancara. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa : (1) Siswa kelompok spasial tinggi mampu menguasai empat indikator kemampuan berpikir kreatif matematis yaitu *fluency*, *flexibility*, *originality*, dan *elaboration*; (2) Siswa kelompok spasial sedang mampu menguasai tiga indikator berpikir kreatif matematis yaitu *fluency*, *flexibility*, dan *elaboration*; (3) Siswa kelompok spasial rendah mampu menguasai dua indikator kemampuan berpikir kreatif matematis yaitu *fluency* dan *elaboration*.

Kata kunci : Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis, Kemampuan Spasial

ABSTRACT

This Study aimed to describe students' ability on mathematic creative thinking viewed from spatial competence in SMP negeri 3 Banyumas. This study was conducted in class IX-B SMP Negeri 3 Banyumas on August, 2016. This study was qualitative descriptive. The sampling technique was purposive. The subjects were grouped into three such in high, medium, and low Spatial Competence. The technique of collecting data were test, interview, and documentation. The result showed that (1) Student who had high spatial competence were able to master four indicators; (2) Student who had medium spatial competence were able to master three indicators such as fluency, flexibility and elaboration; (3) Students who had low spatial competence were able to master two indicators such fluency and elaboration.



MOTTO

“Sesungguhnya setelah kesulitan itu ada jalan keluar
(Kemudahan), maka apabila telah selesai (dari suatu
urusan) kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang
lain”

(Q.S. Al-Insyirah)



HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan segenap rasa sayang yang tulus, kupersembahkan skripsi ini untuk orang-orang yang selalu dalam hati

Kepada :

1. Kedua orang tuaku, Bapak Djaelani Munadi dan ibu Titin Muharsasi, terimakasih tak terhitung atas semua yang telah diberikan selama ini, terima kasih atas segala do'a, motivasi, nasehat, kepercayaan, bimbingan, perlindungan, perhatian, kasih sayang dan segala yang tak bisa disebutkan satu persatu, semoga aku selalu bisa memberikan yang terbaik dan membahagiakan kalian.
2. Keluarga besar Eyang Munadi dan Eyang Sodikoen atas dukungan, nasihat, dan do'a kalian, semoga Allah SWT membalas kebaikan kalian.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Segala puji bagi 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 para sahabatnya.

Syukur alhamdulillah dengan izin Allah SWT, skripsi yang berjudul **“DESKRIPSI KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS DITINJAU DARI KEMAMPUAN SPASIAL SISWA SMP NEGERI 3 BANYUMAS”** telah terselesaikan penulisannya. Skripsi ini diajukan untuk memenuhi sebagian syarat mencapai Derajat Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan berkat bimbingan dan kerjasama dari berbagai pihak. Untuk itu peneliti menyampaikan terima kasih 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. Eka Setyaningsih, M.Si., Ketua Program Studi Matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Purwokerto dan selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan serta arahan dalam penyusunan skripsi ini.

4. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat bagi peneliti selama belajar di Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
5. Segenap guru, Kepala Sekolah, dan seluruh staff karyawan SMP Negeri 3 Banyumas terimakasih atas semua bantuan dan ijin yang telah diberikan.

Peneliti menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, karena keterbatasan kemampuan dan pengetahuan. Semoga penelitian ini bermanfaat bagi peneliti khususnya dan para pembaca umumnya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Purwokerto, Januari 2017

Peneliti

DAFTAR ISI

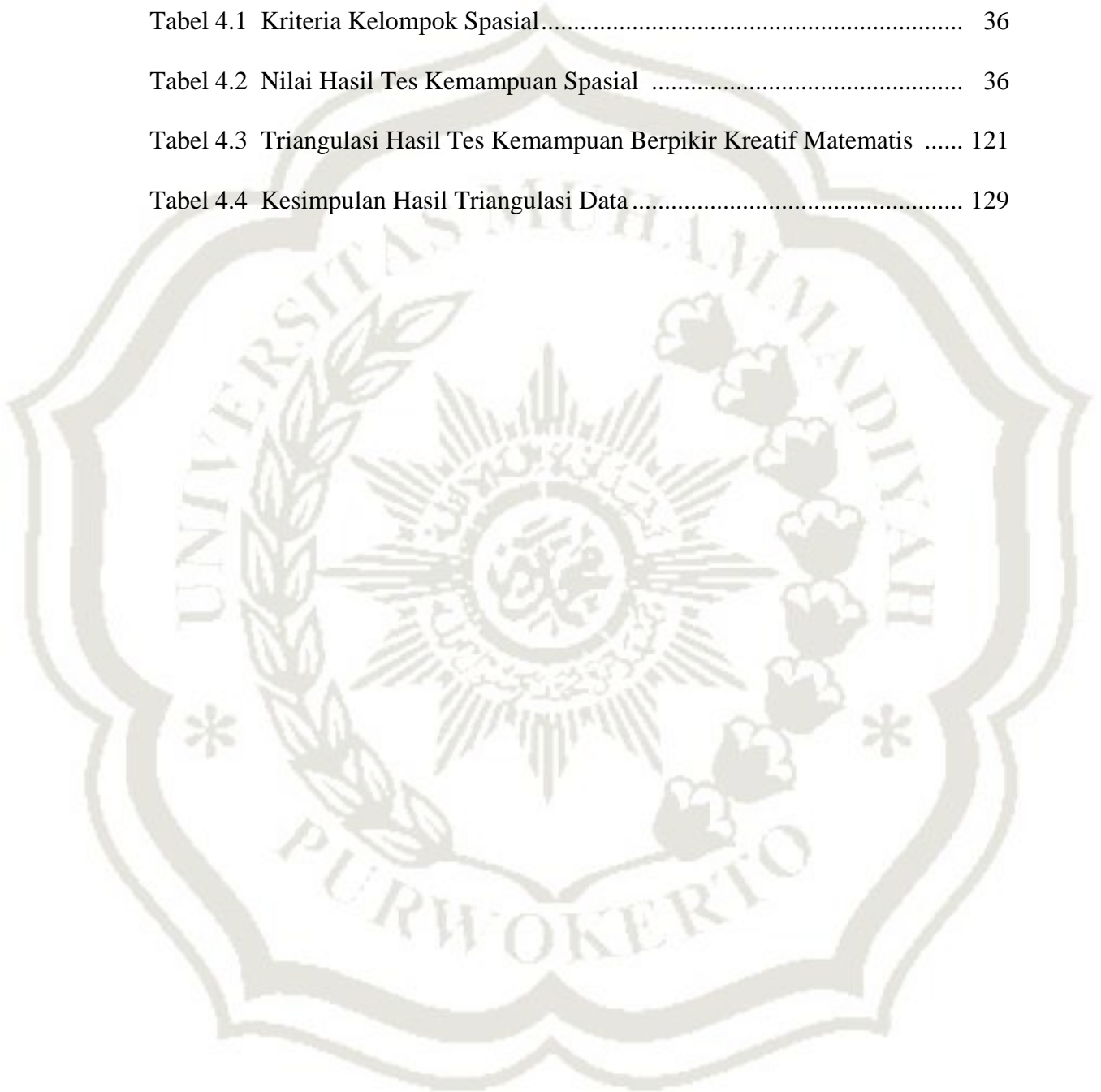
	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
MOTTO	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A.....	Lat
ar Belakang Masalah	1
B.....	Fok
us Penelitian	7
C.....	Tuj
uan Penelitian	7

D.....	Ma
nfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN TEORITIK.....	9
A.....	Des
kripsi Konseptual	9
1.	Ke
mampuan Berpikir Kreatif Matematis	9
2.	Ke
mampuan Spasial	13
3.	Mat
eri Pelajaran.....	20
B.....	Pen
elitian Relevan	21
C.....	Ker
angka Pikir	22
BAB III METODE PENELITIAN	24
A.....	Te
mpat dan Waktu Penelitian	24
B.....	Jeni
s Penelitian	24
C.....	Pro
sedur Penelitian	24

D.....	Sub
yek Penelitian	27
E.....	Tek
nik Pengumpulan Data	27
F.....	Tek
nik Analisis Data	29
G.....	Uji
Keabsahan Data.....	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	34
A.....	Des
kripsi Data	34
B.....	Pe
mbahasan.....	130
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	142
A.....	Sim
pulan.....	142
B.....	Sar
an	144
DAFTAR PUSTAKA	144
LAMPIRAN.....	146

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Kriteria Kelompok Spasial.....	36
Tabel 4.2 Nilai Hasil Tes Kemampuan Spasial	36
Tabel 4.3 Triangulasi Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	121
Tabel 4.4 Kesimpulan Hasil Triangulasi Data.....	129



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Soal <i>Spatial Perception</i>	15
Gambar 2.2 Model Soal <i>Visualisation</i>	16
Gambar 2.3 Model Soal <i>Mental Rotation</i>	17
Gambar 2.4 Model Soal <i>Spatial Relations</i>	18
Gambar 2.5 Model Soal <i>Spatial Orientations</i>	18
Gambar 4.1 Soal Berpikir Lancar	39
Gambar 4.2 Jawaban SKST1 Soal Berpikir Lancar Nomor 1	40
Gambar 4.3 Jawaban SKST2 Soal Berpikir Lancar Nomor 1	42
Gambar 4.4 Jawaban SKST3 Soal Berpikir Lancar Nomor 1	45
Gambar 4.5 Jawaban SKSS1 Soal Berpikir Lancar Nomor 1	47
Gambar 4.6 Jawaban SKSS2 Soal Berpikir Lancar Nomor 1	50
Gambar 4.7 Jawaban SKSS3 Soal Berpikir Lancar Nomor 1	52
Gambar 4.8 Jawaban SKSR1 Soal Berpikir Lancar Nomor 1	55
Gambar 4.9 Jawaban SKSR2 Soal Berpikir Lancar Nomor 1	57
Gambar 4.10 Jawaban SKSR3 Soal Berpikir Lancar Nomor 1	59
Gambar 4.11 Soal Berpikir Luwes	62
Gambar 4.12 Jawaban SKST1 Soal Berpikir Lancar Nomor 2	63
Gambar 4.13 Jawaban SKST2 Soal Berpikir Lancar Nomor 2	65
Gambar 4.14 Jawaban SKST3 Soal Berpikir Lancar Nomor 2	67
Gambar 4.15 Jawaban SKSS1 Soal Berpikir Lancar Nomor 2	69
Gambar 4.16 Jawaban SKSS2 Soal Berpikir Lancar Nomor 2	71
Gambar 4.17 Jawaban SKSS3 Soal Berpikir Lancar Nomor 2	74

Gambar 4.18 Jawaban SKSR1 Soal Berpikir Lancar Nomor 2	77
Gambar 4.19 Jawaban SKSR2 Soal Berpikir Lancar Nomor 2	79
Gambar 4.20 Jawaban SKSR3 Soal Berpikir Lancar Nomor 2	81
Gambar 4.21 Soal Berpikir Orisinil	83
Gambar 4.22 Jawaban SKST1 Soal Berpikir Lancar Nomor 3	84
Gambar 4.23 Jawaban SKST2 Soal Berpikir Lancar Nomor 3	86
Gambar 4.24 Jawaban SKST3 Soal Berpikir Lancar Nomor 3	88
Gambar 4.25 Jawaban SKSS1 Soal Berpikir Lancar Nomor 3.....	90
Gambar 4.26 Jawaban SKSS2 Soal Berpikir Lancar Nomor 3.....	92
Gambar 4.27 Jawaban SKSS3 Soal Berpikir Lancar Nomor 3.....	94
Gambar 4.28 Jawaban SKSR1 Soal Berpikir Lancar Nomor 3	95
Gambar 4.29 Jawaban SKSR2 Soal Berpikir Lancar Nomor 3	97
Gambar 4.30 Jawaban SKSR3 Soal Berpikir Lancar Nomor 3	99
Gambar 4.31 Soal Berpikir Keterperincian	100
Gambar 4.32 Jawaban SKST1 Soal Berpikir Lancar Nomor 4	101
Gambar 4.33 Jawaban SKST2 Soal Berpikir Lancar Nomor 4	103
Gambar 4.34 Jawaban SKST3 Soal Berpikir Lancar Nomor 4	105
Gambar 4.35 Jawaban SKSS1 Soal Berpikir Lancar Nomor 4.....	108
Gambar 4.36 Jawaban SKSS2 Soal Berpikir Lancar Nomor 4.....	110
Gambar 4.37 Jawaban SKSS3 Soal Berpikir Lancar Nomor 4.....	111
Gambar 4.38 Jawaban SKSR1 Soal Berpikir Lancar Nomor 4	113
Gambar 4.39 Jawaban SKSR2 Soal Berpikir Lancar Nomor 4	116
Gambar 4.40 Jawaban SKSR3 Soal Berpikir Lancar Nomor 4	118

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kisi-kisi Tes Kemampuan Spasial	146
Lampiran 2 Tes Kemampuan Spasial	147
Lampiran 3 Kunci Jawaban Tes Kemampuan Spasial	149
Lampiran 4 Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Spasial	153
Lampiran 5 Kisi-kisi Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	155
Lampiran 6 Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	176
Lampiran 7 Kunci Jawaban Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	158
Lampiran 8 Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	169
Lampiran 9 Kisi-Kisi Pedoman Wawancara	171
Lampiran 10 Transkrip Wawancara	172