

**UPAYA MENINGKATKAN KREATIVITAS SISWA
DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA
MELALUI METODE *QUANTUM LEARNING*
DI SMP TAMANSISWA NANGGULAN KULON PROGO**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Yogyakarta untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Sains



Disusun oleh :

Vanita Nur Kesumawati

06301244044

**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

2010

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul **“UPAYA MENINGKATKAN KREATIVITAS SISWA
DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI METODE
QUANTUM LEARNING DI SMP TAMANSISWA NANGGULAN KULON
PROGO”** ini telah disetujui oleh pembimbing dan siap untuk diujikan.



Yogyakarta, 15 Oktober 2010

Pembimbing

Edi Prajitno, M.Pd.
NIP. 19480220 197412 1 001

1. Menandatangani surat pernyataan di depan Dewan Penguji Skripsi FMIPA UNY
 2. 2010 dan dinyatakan telah memenuhi syarat guna mem
 3. dikan Sains

DEWAN PENGUJI

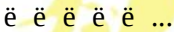
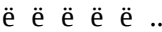
Jabatan	Tanda tangan
Ketua Penguji	
0 197412 1 001	ë ë ë ë ë ...
Sekretaris Penguji	
9 199001 1 001	ë ë ë ë ë ...
Pd.	
Penguji I	
7 196901 1 001	ë ë ë ë

SKRIPSI

VANITA NUR KESUMAWATI

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi FMIPA UNY pada tanggal 29 November 2010 dan dinyatakan telah memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Sains

DEWAN PENGUJI

Nama Lengkap	Jabatan	Tanda tangan	Tanggal
<u>Edi Prajitno, M.Pd.</u> NIP. 19480220 197412 1 001	Ketua Penguji		
<u>Tuharto, M.Si.</u> NIP. 19641109 199001 1 001	Sekretaris Penguji		
Sukirman, M.Pd. NIP. 19480817 196901 1 001	Penguji I		
Elly Arliani, M.Si. NIP. 19670816 199203 2 001	Penguji II		

Yogyakarta, Desember 2010
FMIPA UNY
Dekan,

Dr. Ariswan
NIP 19590914 198803 1 003

PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Vanita Nur Kesumawati

Juridik / Prodi : 06301244044

Fakultas : MIPA

Judul TAS : UPAYA MENINGKATKAN KREATIVITAS SISWA
DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA
MELALUI METODE *QUANTUM LEARNING* DI SMP
TAMANSISWA NANGGULAN KULON PROGO

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan sepanjang pengetahuan saya tidak berisi materi yang dipublikasikan / ditulis oleh orang lain atau telah digunakan sebagai persyaratan penyelesaian di Perguruan Tinggi lain kecuali pada bagian-bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan.

Apabila ternyata terbukti pernyataan ini tidak benar, sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Yogyakarta, 18 Oktober 2010

Yang menyatakan,

Vanita Nur Kesumawati

MOTTO

“... dan mungkin saja kamu membenci sesuatu yang sesungguhnya menjadi sumber kebahagiaan bagimu, atau mungkin saja kamu mencintai sesuatu yang sesungguhnya merupakan sumber kehancuran bagimu...” (Q.S. Al-Baqarah : 216)

“Keyakinan adalah setengah dari kenyataan” (Achja Rahmanti)

“Don't listen to others, just listen to your self, to your heart. It's about believing. You will when you believe” (Achja Rahmanti)

Alhamdulillahirobilalamin...

Terima kasih saya ucapkan kepada Allah,
SWT. Mengingat betapa penulis merasa sangat
beruntung dan bersyukur karena begitu banyak
orang-orang yang dengan tulus membantu,
mendukung, dan mendoakan saya hingga skripsi
ini dapat selesai

Skripsi ini saya persembahkan kepada :

Ibunda Tuti Supriyatun, Ayahanda Supardi,
serta adik-adik Anisa Nur Kesumayanti
dan Anki Cahya Kesumadewi
untuk cinta, doa, dan dukungan yang tiada
habisnya

Budhe Sri, Bulek Tari, Bulek Yayuk, Simbah
Kakung, Simbah Putri, dan seluruh keluarga
besar untuk dukungannya selama ini

Vita, Endah, Arin, Desty, Devi, untuk
kebersamaan, persahabatan, dan
persaudaraannya selama kurang lebih empat
tahun ini

Yoga Handaya untuk selalu menemani dan
menyayangi

Orang-orang baik dalam hidup penulis Bayu,
Ridlo, Dhika, Denti, Pipin, Tieka,
Bayuriandika untuk dukungannya selama ini

Teman-teman P.Mat NR 06'C dan semua
pihak yang membantu, mendukung, dan
mendoakan penulis

**UPAYA MENINGKATKAN KREATIVITAS SISWA DALAM PEMBELAJARAN
MATEMATIKA MELALUI METODE *QUANTUM LEARNING*
DI SMP TAMANSISWA NANGGULAN KULON PROGO**

Oleh
VANITA NUR KESUMAWATI
06301244044

ABSTRAK

Kreativitas dalam pembelajaran matematika sangat dibutuhkan dalam memecahkan berbagai permasalahan matematika. Kreativitas diperlukan baik untuk menemukan pemecahan masalah yang baru maupun menemukan hubungan dengan pemecahan masalah yang telah ada. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kreativitas siswa dan mendeskripsikan kreativitas siswa dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VIII SMP Tamansiswa Nanggulan Kulon Progo dengan metode *Quantum Learning*.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilakukan secara kolaboratif dan partisipatif, yaitu peneliti dibantu oleh teman sejawat, siswa, dan guru matematika yang terlibat langsung dalam penelitian. Subjek dalam penelitian ini adalah 27 siswa kelas VIII SMP Tamansiswa Nanggulan Kulon Progo. Instrumen dalam penelitian ini adalah lembar observasi, tes, angket, wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi. Aspek kreativitas yang diamati meliputi kemampuan berpikir lancar, kemampuan berpikir luwes, kemampuan berpikir orisinal, kemampuan berpikir terperinci, rasa ingin tahu, merasakan tantangan, berani ambil resiko, dan sifat menghargai. Penelitian ini dilaksanakan dalam tiga siklus, yang masing-masing terdiri dari dua pertemuan. Teknik untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah observasi, tes, angket, dokumentasi, dan wawancara. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif dengan triangulasi data.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kreativitas siswa dalam pembelajaran matematika di kelas VIII C SMP Tamansiswa Nanggulan Kulon Progo mengalami peningkatan dengan diberi tindakan sesuai dengan metode *Quantum Learning*. Peningkatan ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan persentase setiap aspek kreativitas siswa. Hal ini ditunjukkan dengan peningkatan rata-rata persentase skor kreativitas siswa dari siklus I ke siklus III. Aspek berpikir lancar meningkat dari 41,67 % menjadi 58,33 %. Aspek berpikir luwes dari 20,83 % menjadi 45,83 %. Aspek berpikir orisinal dari 47,92 % menjadi 70,83 %. Aspek berpikir terperinci dari 37,50 % menjadi 62,50 %. Aspek rasa ingin tahu dari 66,67 % menjadi 83,33 % . Aspek merasakan tantangan dari 41,67 % menjadi 62,50 %. Aspek berani ambil resiko dari 60,42 % menjadi 64,58 %. Aspek sifat menghargai dari 79,17 % menjadi 83,33 %. Dari kedelapan aspek kreativitas tersebut, enam diantaranya telah berada pada kategori tinggi dan sangat tinggi.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, hidayah, dan kesempatan yang telah diberikanNya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi dengan judul **óUPAYA MENINGKATKAN KREATIVITAS SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI METODE *QUANTUM LEARNING* DI SMP TAMANSISWA NANGGULAN KULON PROGOô**. Shalawat serta salam atas Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga, para sahabat, dan seluruh umatnya di dunia.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar kesarjanaan S1 Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas MIPA Universitas Negeri Yogyakarta. Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari berbagai cobaan, hanya dengan kekuatanNya penyusun berhasil menyelesaikannya. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tanpa bantuan dari berbagai pihak, tidak akan mungkin penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd. M.A. selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta atas kebijakan-kebijakan yang telah diberikan.
2. Bapak Dr. Ariswan selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Bapak Suyoso, M.Si. selaku Pembantu Dekan I Universitas Negeri Yogyakarta atas ijin yang diberikan untuk penelitian.
4. Bapak Dr. Hartono selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta yang telah membantu dalam pengurusan administrasi penelitian ini.
5. Bapak Tuharto, M.Si. selaku ketua Program Studi Pendidikan Matematika FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta dan koordinator skripsi Pendidikan Matematika yang telah membantu dalam pengurusan administrasi penelitian.
6. Bapak Murdanu, M.Pd. selaku Penasehat Akademik yang telah memberikan semangat, nasehat, arahan, dan masukan yang sangat membangun.

7. Bapak Edi Prajitno, M.Pd. selaku dosen pembimbing yang dengan sabar membimbing, memberikan pengarahan, masukan, saran, mendengarkan keluhan, serta menyediakan waktu, pikiran dan tenaga di tengah-tengah kesibukan beliau untuk memberikan bimbingan sampai terselesaikannya skripsi ini.
8. Bapak dan Ibu dosen Pendidikan Matematika, atas ilmu yang telah diberikan.
9. Dewan penguji skripsi yang telah menguji dan memberikan masukan untuk kesempurnaan penyusunan skripsi ini.
10. Bapak Sunaryo selaku kepala sekolah SMP Tamansiswa Nanggulan Kulon Progo yang telah memberikan izin dalam pelaksanaan pengambilan data pada penelitian ini.
11. Ibu Ririn Rustianingsih, S.Pd.Si. selaku guru matematika kelas VIII SMP Tamansiswa Nanggulan Kulon Progo yang telah banyak membantu dan memberikan masukan selama proses pengambilan data dalam penelitian ini.
12. Siswa-siswi kelas VIII SMP Tamansiswa Nanggulan Kulon Progo atas kerja sama dan bantuan selama proses pengambilan data berlangsung.
13. Teman-teman Pendidikan Matematika NR 06 ĆC dan semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu per satu yang telah banyak membantu dan mendukung dalam pelaksanaan penelitian ini.

Selain itu, yang mereka berikan kepada penulis adalah jasa baik yang sangat mendukung kemampuan penulis yang sangat terbatas. Untuk itu, di hati yang paling mendalam penulis mengucapkan terima kasih atas jasa baik tersebut. Semoga Allah SWT memberikan balasan berlimpah atas amal kebbaikannya.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari pihak manapun sangat diharapkan. Teriring dengan doa semoga Allah menganugerahkan pahala, kebenaran, ilmu yang bermanfaat, serta menjadikan skripsi ini bermanfaat bagi setiap pembaca. Amin.

Yogyakarta, Oktober 2010

Penulis,

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Rumusan Masalah.....	7
D. Tujuan Penelitian	7
E. Pembatasan Masalah.....	7
F. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
A. Pembelajaran Matematika	9
1. Matematika	9
2. Pembelajaran Matematika	12
B. <i>Quantum Learning</i>	16
1. Latar Belakang <i>Quantum Learning</i>	16
2. Pembelajaran <i>Quantum Learning</i>	19
C. Kreativitas	24
1. Pengertian Kreativitas	24
2. Proses Menjadi Orang Kreatif	26
3. Ciri-ciri Kreativitas	29

4. Faktor-faktor Pendorong Kretivitas	34
5. Kreativitas dalam Belajar Matematika.....	35
D. Kerangka Berpikir	36
E. Hipotesis Penelitian	38
BAB III METODE PENELITIAN	39
A. Jenis Penelitian	39
B. Setting Penelitian	39
C. Desain Penelitian	40
D. Perangkat Pembelajaran dan Instrumen Penelitian	44
E. Teknik Pengumpulan Data	48
F. Teknik Analisis Data	49
G. Indikator Keberhasilan.....	53
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	54
A. Deskripsi Pelaksanaan dan Hasil Penelitian Tindakan Kelas	54
1. Penelitian Tindakan Siklus I	54
2. Penelitian Tindakan Siklus II.....	71
3. Penelitian Tindakan Siklus III	89
B. Pembahasan	107
C. Keterbatasan Penelitian	125
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	126
A. Simpulan	127
B. Saran	132
DAFTAR PUSTAKA	133
LAMPIRAN	135

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1: Alur Siklus Tidakan Kelas	40
Gambar 4.1: Siswa Sedang Menggunakan Ubin Aljabar untuk Melakukan Operasi Jumlah dan Kurang Suku-suku Aljabar	59
Gambar 4.2: Siswa Sedang Mempelajari Penjumlahan dan Pengurangan Suku Aljabar Melalui Media CD Pembelajaran.....	75
Gambar 4.3: Siswa yang Memperoleh Bintang Penghargaan.....	77
Gambar 4.4: Grafik Analisis Lembar Observasi Kreativitas Siswa Siklus I dan Siklus II	81
Gambar 4.5: Grafik Analisis Angket dan Tes Kreativitas Siswa Siklus I dan Siklus II	84
Gambar 4.6: Siswa Sedang Membaca Modul Mengenai Pemfaktoran Suku Aljabar.....	93
Gambar 4.7: Siswa Sedang Mengerjakan Tes	96
Gambar 4.8: Grafik Analisis Lembar Observasi Kreativitas Siswa Siklus I dan Siklus II	98
Gambar 4.9: Grafik Analisis Angket dan Tes Kreativitas Siswa Siklus II dan Siklus III	102
Gambar 4.10: Guru sedang membimbing siswa saat diskusi kelompok berlangsung	110
Gambar 4.11: Siswa sedang berdiskusi	110
Gambar 4.12: Peningkatan Kreativitas Siswa pada Aspek Kemampuan Berpikir Lancar.....	112
Gambar 4.13: Peningkatan Kreativitas Siswa pada Aspek Kemampuan Berpikir Luwes	114

Gambar 4.14: Peningkatan Kreativitas Siswa pada Aspek Kemampuan	
Berpikir Orisinil	115
Gambar 4.15: Peningkatan Kreativitas Siswa pada Aspek Kemampuan	
Berpikir Terperinci	117
Gambar 4.16: Peningkatan Kreativitas Siswa pada Aspek Rasa Ingin Tahu	118
Gambar 4.17: Peningkatan Kreativitas Siswa pada Aspek Merasakan Tantangan .	120
Gambar 4.18: Peningkatan Kreativitas Siswa pada Aspek Berani Ambil Resiko ..	121
Gambar 4.19: Peningkatan Kreativitas Siswa pada Aspek Sifat Menghargai	122
Gambar 4.20: Peningkatan Kreativitas Siswa pada Siklus I, Siklus II,	
Siklus III Berdasarkan Lembar Observasi Kreativitas Siswa	123
Gambar 4.21: Peningkatan Kreativitas Siswa pada Siklus I, Siklus II,	
Siklus III Berdasarkan Tes dan Angket Kreativitas Siswa.....	123

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1: Ciri-ciri Kreativitas	30
Tabel 3.1: Pedoman Penskoran Kreativitas	51
Tabel 3.2: Kualifikasi Hasil Persentase Skor Angket Kreativitas	52
Tabel 3.3: Kualifikasi Hasil Persentase Skor Observasi Kreativitas	52
Tabel 3.4: Kualifikasi Hasil Persentase Tes	53
Tabel 4.1: Analisis Hasil Observasi Kreativitas Siswa Siklus I	63
Tabel 4.2: Analisis Hasil Angket Kreativitas Siswa Siklus I.....	64
Tabel 4.3: Analisis Hasil Tes Kreativitas Siswa Siklus I	65
Tabel 4.4: Analisis Hasil Observasi Kreativitas Siswa Siklus II	79
Tabel 4.5: Perbandingan Hasil Observasi Kreativitas Siswa Siklus I dan Siklus II.	79
Tabel 4.6: Analisis Hasil Angket Kreativitas Siswa Siklus II	81
Tabel 4.7: Analisis Hasil Tes Kreativitas Siswa Siklus II.....	82
Tabel 4.8: Perbandingan Hasil Angket dan Tes Kreativitas Siswa Siklus I dan Siklus II	82
Tabel 4.9: Analisis Hasil Observasi Kreativitas Siswa Siklus III	96
Tabel 4.10: Perbandingan Hasil Lembar Observasi Kreativitas Siswa Siklus II dan Siklus III.....	96
Tabel 4.11: Analisis Hasil Angket Kreativitas Siswa Siklus III.....	99
Tabel 4.12: Analisis Hasil Tes Kreativitas Siswa Siklus III.....	99
Tabel 4.13: Perbandingan Hasil Angket dan Tes Kreativitas Siswa Siklus II dan Siklus III.....	100
Tabel 4.14: Peningkatan Kreativitas Siswa pada Aspek Kemampuan Berpikir Lancar	112
Tabel 4.15: Peningkatan Kreativitas Siswa Pada Aspek Kemampuan	

Berpikir Luwes	114
Tabel 4.16: Peningkatan Kreativitas Siswa pada Aspek Kemampuan	
Berpikir Orisinil	116
Tabel 4.17: Peningkatan Kreativitas Siswa pada Aspek Kemampuan	
Berpikir Terperinci	117
Tabel 4.18: Peningkatan Kreativitas Siswa pada Aspek Rasa Ingin Tahu 119	
Tabel 4.19: Peningkatan Kreativitas Siswa pada Aspek Merasakan Tantangan..... 120	
Tabel 4.20: Peningkatan Kreativitas Siswa pada Aspek Berani Ambil Resiko..... 121	
Tabel 4.21: Peningkatan Kreativitas Siswa pada Aspek Sifat Menghargai..... 122	

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Perangkat Pembelajaran :	136
Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran Peretemuan 1 dan 2 Siklus I	137
Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran Peretemuan 1 dan 2 Siklus II	140
Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran Peretemuan 1 dan 2 Siklus III	143
Lembar Kegiatan Siswa I	146
Jawaban Lembar Kegiatan Siswa I	149
Lembar Kegiatan Siswa II	152
Jawaban Lembar Kegiatan Siswa II	155
Lembar Kegiatan Siswa III	158
Jawaban Lembar Kegiatan Siswa III	162
Modul Faktorisasi Suku Aljabar	165
Ubin Aljabar	171
 Lampiran 2. Instrumen Penelitian :	 174
Kisi-Kisi Lembar Observasi Kegiatan Pembelajaran Matematika dengan Metode <i>Quantum Learning</i>	 175
Lembar Observasi Kegiatan Pembelajaran Matematika dengan metode <i>Quantum Learning</i>	 176
Kisi-Kisi Lembar Observasi Kreativitas Siswa dalam Pembelajaran Matematika dengan Metode <i>Quantum Learning</i>	 178
Lembar Observasi Kreativitas Siswa dalam Pembelajaran Matematika dengan Metode <i>Quantum Learning</i>	 179
Kisi-Kisi Angket Kreativitas Siswa dalam Pembelajaran Matematika	

dengan Metode <i>Quantum Learning</i>	180
Angket Kreativitas Siswa dalam Pembelajaran Matematika dengan	
Metode <i>Quantum Learning</i>	181
Kisi-Kisi Soal Tes Kreativitas	182
Soal Tes Siklus I	183
Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Soal Tes Siklus I.....	185
Soal Tes Siklus II.....	187
Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Soal Tes Siklus II	189
Soal Tes Siklus III	191
Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Soal Tes Siklus III	193
Kisi-Kisi Pedoman Wawancara Siswa dalam Pembelajaran	
Matematika dengan Metode <i>Quantum Learning</i>	195
Pedoman Wawancara Siswa dalam Pembelajaran Matematika	
dengan Metode <i>Quantum Learning</i>	196
Kisi-Kisi Pedoman Wawancara Guru dalam Pembelajaran	
Matematika dengan Metode <i>Quantum Learning</i>	197
Pedoman Wawancara Guru dalam Pembelajaran Matematika	
dengan Metode <i>Quantum Learning</i>	198
Lampiran 3. Hasil Penelitian :	199
Catatan Lapangan Pertemuan 1 Siklus I	200
Catatan Lapangan Pertemuan 2 Siklus I	202
Catatan Lapangan Pertemuan 1 Siklus II.....	204
Catatan Lapangan Pertemuan 2 Siklus II.....	206
Catatan Lapangan Pertemuan 1 Siklus III.....	207

Catatan Lapangan Pertemuan 2 Siklus III.....	208
Hasil Wawancara Siswa dalam Pembelajaran Matematika dengan Metode <i>Quantum Learning</i>	209
Hasil Wawancara Guru dalam Pembelajaran Matematika dengan Metode <i>Quantum Learning</i>	212
Hasil Lembar Observasi Kegiatan Pembelajaran Matematika dengan Metode <i>Quantum Learning</i> pada Siklus I	213
Hasil Lembar Observasi Kegiatan Pembelajaran Matematika dengan Metode <i>Quantum Learning</i> pada Siklus II	217
Hasil Lembar Observasi Kegiatan Pembelajaran Matematika dengan Metode <i>Quantum Learning</i> pada Siklus III	221
 Lampiran 4. Analisis Hasil Penelitian :	 225
Analisis Hasil Observasi Kreativitas Siswa Siklus I	226
Analisis Hasil Observasi Kreativitas Siswa Siklus II	227
Analisis Hasil Observasi Kreativitas Siswa Siklus III.....	228
Analisis Hasil Tes Kreativitas Siswa Siklus I	229
Analisis Hasil Tes Kreativitas Siswa Siklus II	230
Analisis Hasil Tes Kreativitas Siswa Siklus III.....	231
Analisis Hasil Angket Kreativitas Siswa Siklus I	232
Analisis Hasil Angket Kreativitas Siswa Siklus II	233
Analisis Hasil Angket Kreativitas Siswa Siklus III.....	234
 Lampiran 5. Contoh Pekerjaan Siswa :	 235
Pekerjaan Soal Tes Siklus I.....	236

Pekerjaan Soal Tes Siklus II.....	238
Pekerjaan Soal Tes Siklus III	240
 Lampran 6. Perijinan :.....	 242
Surat Perijinan Validasi Instrumen.....	243
Surat Keterangan Validasi.....	245
Surat Permohonan Ijin Penelitian	247
Surat Keterangan penelitian	248