



**PENGARUH MODEL *PROJECT BASED LEARNING* TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS DAN
KETERAMPILAN SOSIAL SISWA**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)*

Oleh :

AFRINA NASUTION
NIM. 0305201024

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

SUMATERA UTARA

MEDAN

2024

**PENGARUH MODEL *PROJECT BASED LEARNING* TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS DAN
KETERAMPILAN SOSIAL SISWA**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)*

Oleh :

AFRINA NASUTION
NIM. 0305201024



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

SUMATERA UTARA

MEDAN

2024



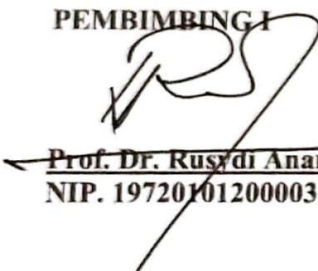
**PENGARUH MODEL *PROJECT BASED LEARNING* TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS DAN
KETERAMPILAN SOSIAL SISWA
SKRIPSI**

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)*

Oleh :

AFRINA NASUTION
NIM. 0305201024

PEMBIMBING I


Prof. Dr. Rusydi Ananda, S.Ag, M.Pd
NIP. 197201012000031003

PEMBIMBING II


Siti Maysarah, M.Pd
NIP. 198708312023212035

SUMATERA UTARA MEDAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

SUMATERA UTARA

MEDAN

2024

DISETUJUI DAN DISAHKAN

NAMA : AFRINA NASUTION

NIM : 0305201024

TANGGAL SIDANG : 26 AGUSTUS 2024

<p>Pembimbing I</p>  <p><u>Prof. Dr. Rusydi Ananda, S.Ag. M.Pd</u> NIP. 197201012000031003</p>	<p>Pembimbing II</p>  <p><u>Siti Mavsarah, M.Pd</u> NIP. 198708312023212035</p>
<p>Penguji I</p>  <p><u>Rusi Ulfa Hasanah, M.Pd</u> NIP. 199212112019032024</p>	<p>Penguji II</p>  <p><u>Dr. Asrul, M.Si</u> NIP. 196706281994031007</p>
<p>Ketua Program Studi Pendidikan Matematika</p>  <p><u>Tanti Jumaisyah Siregar, M.Pd</u> NIP. 198811252019032019</p>	<p>Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika</p>  <p><u>Siti Mavsarah, M.Pd</u> NIP. 198708312023212035</p>
<p>Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara</p> <p>Medan 2024</p>  <p><u>Prof. Dr. Tien Rafida, M.Hum</u> NIP. 197011101997032004</p>	



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS ILMU TARBİYAH DAN KEGURUAN
Jl. William Iskandar Pasar V Medan Estate 20371,
Telp. (061) 6615683-6622925, Fax. (061) 6615683,
E-mail: fitk@uinsu.ac.id**

SURAT PENGESAHAN

Skripsi ini yang berjudul “PENGARUH MODEL PROJECT BASED LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS DAN KETERAMPILAN SOSIAL SISWA” yang disusun oleh Afrina Nasution yang telah dimunaqasyahkan dalam sidang munaqasyah Sarjana Strata Satu (S-1) Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN SU Medan pada tanggal:

26 Agustus 2024 M
21 Safar 1446 H

Skripsi ini telah diterima sebagai persyaratan untuk memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan pada Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan.

Panitia Sidang Munaasyah Skripsi

Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN-SU Medan

Ketua

Tanti Jumaiyarah Siregar, M.Pd
NIP. 198811152019032019

Sekretaris

Siti Mavsarah, M.Pd
NIP. 198708312023212035

Anggota Penguji

Prof. Dr. Rusydi Ananda, S.Ag, M.Pd
NIP. 197201012000031003

Siti Mavsarah, M.Pd
NIP. 198708312023212035

Rusi Ulfah Hasanah, M.Pd
NIP. 199212112019032019

Dr. Asrul, M.Si
NIP. 196706281994031007

Mengetahui
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN SU Medan 2024



Pien Rafida, M.Hum
NIP. 197011101997032004

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Afrina Nasution
NIM : 0305201024
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan sebenarnya bahwa skripsi yang berjudul Pengaruh Model *Project Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis dan Keterampilan Sosial Siswa adalah benar hasil karya sendiri di bawah bimbingan dosen, kecuali kutipan – kutipan dari ringkasan – ringkasan yang semuanya telah saya jelaskan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat, apabila dikemudian hari saya terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka gelar dan ijazah yang diberikan oleh Universitas batal saya terima.

Medan, 26 Agustus 2024

Yang membuat Pernyataan



Afrina Nasution
NIM.0305201024

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

Nomor : Istimewa

Lampiran : -

Peihal : Skripsi

A.n. Afrina Nasution

Kepada Yth:

Dekan FITK UIN

Sumatera Utara

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dengan Hormat,

Setelah membaca, menulis dan memberi saran-saran perbaikan sepenuhnya terhadap skripsi saudara

Nama : Afrina Nasution

NIM : 0305201024

Jurusan : Pendidikan Matematika


Judul Skripsi : Pengaruh Model *Project Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis dan Keterampilan Sosial Siswa

Maka kami berpendapat bahwa skripsi ini sudah dapat diterima untuk dimunaqasahkan pada sidang Munaqasah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara.


Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian saudara kami ucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

PEMBIMBING I


Prof. Dr. Rusydi Ananda, S.Ag, M.Pd
NIP. 197201012000031003

PEMBIMBING II


Siti Maysarah, M.Pd
NIP. 198708312023212035

ABSTRAK



Nama : Afrina Nasution
NIM : 0305201024
Jurusan/Prodi : Pendidikan Matematika
Pembimbing I : Prof. Dr. Rusydi Ananda, M.Pd
Pembimbing II : Siti Maysarah, M.Pd
Judul : Pengaruh Model *Project Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreaif Matematis Siswa dan Keterampilan Sosial Siswa

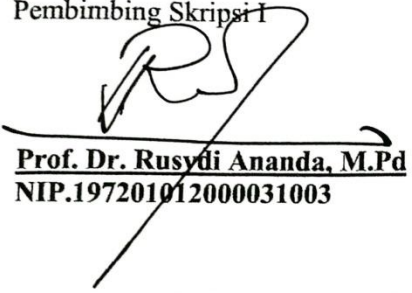
Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *project based learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis dan keterampilan sosial siswa. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis pendekatan *quasi eksperimen*. Populasi pada penelitian ini berjumlah 120 siswa. Sampel penelitian ini sebanyak 60 siswa, dimana kelas VIII-B sebagai kelas eksperimen berjumlah 30 siswa dan kelas VIII-D sebagai kelas kontrol berjumlah 30 siswa. Metode pengumpulan data dengan menggunakan *pre-test* dan *post-test*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dan keterampilan sosial siswa dipengaruhi oleh model *project based learning*, dari hasil uji N-Gain Pada kelas eksperimen kemampuan berpikir kreatif matematis mendapatkan nilai rata – rata sebesar 0, 407 dan kelas kontrol sebesar 0, 315. Keterampilan sosial siswa pada kelas eksperimen sebesar 0, 482 dan kelas kontrol sebesar 0, 323. Hasil hipotesis kemampuan berpikir kreatif matematis menunjukkan nilai t_{hitung} sebesar 2, 787 dan nilai t_{tabel} sebesar 1,672. Dengan membandingkan nilai t_{hitung} dengan t_{tabel} yaitu $2,87 > 1,672$. Dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya terdapat pengaruh model *project based learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

Hasil hipotesis keterampilan sosial siswa menunjukkan nilai t_{hitung} sebesar 4,543 sedangkan nilai t_{tabel} sebesar 1,672. Dengan membandingkan nilai t_{hitung} dengan t_{tabel} yaitu $4,543 > 1,672$. Dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya terdapat pengaruh model *project based learning* terhadap keterampilan sosial siswa.

Kata Kunci : Model Pembelajaran *Project Based Learning*, Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis, Keterampilan Sosial Siswa

Mengetahui
Pembimbing Skripsi I



Prof. Dr. Rusydi Ananda, M.Pd
NIP.197201012000031003



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

ABSTRACT

This research aims to determine the influence of the project model based learning on mathematical creative thinking abilities and skills student social. This research is a type of quantitative research quasi-experimental approach. The population in this study was 120 students. The sample for this research was 60 students, where class VIII-B was the class There were 30 students in the experiment and class VIII-D as the control class 30 students. The data collection method uses pre-test and post-test

The research results show that the ability to think creatively Students' mathematical and social skills are influenced by the project model based learning, from the results of the N-Gain test in the experimental class for thinking abilities Mathematically creative got an average score of 0.407 and the control class amounted to 0.315. The social skills of students in the experimental class amounted to 0.482 and the control class was 0.323. Hypothetical results of creative thinking abilities Mathematics shows a value of 2,787 and a value of 1,672. By comparing the value with ie. With Thus it is rejected and accepted, which means there is a model influence project based learning on students' mathematical creative thinking abilities.

The hypothetical results of students' social skills show value amounted to 4,543 while the value was 1,672. By comparing values with namely . Thus rejected and accepted, which means there is an influence of the project based learning model on students' social skills.

Keywords : *Project Based Learning* Model, Ability Mathematical Creative Thinking, Students' Social Skills

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT Yang telah memberikan rahmat dan hidayahNya sehingga penulis masih diberikan kesehatan serta kesempatan agar penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“PENGARUH MODEL *PROJECT BASED LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS DAN KETERAMPILAN SOSIAL SISWA”** yang merupakan tugas dan syarat wajib dipenuhi untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada program studi Pendidikan Matematika di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.

Shalawat dan salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah membawa risalah Islam yang penuh dengan ilmu pengetahuan, khususnya ilmu – ilmu keislaman sehingga bisa menjadi bekal hidup kita di dunia dan akhirat.

Banyak hambatan yang menimbulkan kesulitan dalam menyelesaikan penulisan proposal skripsi ini, namun berkat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak akhirnya kesulitan yang timbul dapat teratasi. Oleh karena itu, penulis berterimakasih kepada semua pihak yang secara langsung memberikan kontribusi dalam menyelesaikan proposal skripsi ini. Secara khusus dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar – besarnya kepada.

1. Dua orang yang paling berjasa dalam hidup saya. Ayahanda tercinta Husin Nasution, dan Ibunda tersayang Erlina Hasibuan yang selalu menjadi penyemangat saya sebagai sandaran terkuat dari kerasnya dunia. Yang tidak henti – hentinya memberikan kasih sayang dengan penuh cinta dan selalu memberikan motivasi. Terimakasih untuk semua do'a dan dukungan Ayah dan Ibu, saya berada dititik ini.
2. Ibu Prof. Dr. Nurhayati, M.Ag selaku Rektor UIN Sumatera Utara Medan
3. Ibu Prof. Dr. Tien Rafida, M.Hum selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan
4. Ibu Tanti Jumaisyaroh Siregar, M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika (PMM) UIN Sumatera Utara Medan

5. Bapak Prof. Dr. Rusydi Ananda, S.Ag, M.Pd sebagai Dosen Pembimbing I yang telah memberikan banyak arahan dan bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini
6. Ibu Siti Maysarah, M.Pd sebagai Dosen Pembimbing II yang telah memberikan banyak arahan dan bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini
7. Bapak dan Ibu dosen yang telah mendidik penulis selama menjalani pendidikan di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan
8. Ibu Dra. Hj.Hotmida selaku kepala madrasah MTs. S Al-Hakimiyah yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian
9. Ibu Elvi Khairani, S.Pd selaku guru mata pelajaran matematika yang telah berkenan memberikan banyak bantuan, informasi dan kesempatan untuk melakukan penelitian
10. Semua guru yang mengajar di MTs.S Al-Hakimiyah yang telah memberi bantuan kepada peneliti
11. Kepada cinta kasih saudara – saudara saya. Kepada kedua kakakku, Lesmi Juwita Nasution dan Nursania Nasution, dan Abang Parlindungan Siregar, dan kedua adekku, Agustina Nasution, Putra Pratama Syahroni Nasution yang sudah mendo'akan dan memotivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
12. Teman seperjuangan saya Khoirunnisah Hasibuan, Anna Dalilah Hasibuan, dan Hotma Sari Siregar yang telah banyak memberi motivasi, semangat dan do'a dalam menyelesaikan skripsi ini
13. Teman seperjuangan dan keluarga PMM – 1 Stambuk 2020 yang senantiasa memberikan masukan, semangat, dan dorongan dalam penyusunan skripsi ini
14. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang dengan ikhlas membantu penulis menyelesaikan skripsi ini

Semoga segala kebaikan dan pertolongan semuanya mendapatkan berkah dari Allah SWT. Akhirnya degan segala bentuk kekurangan dan kesalahan, penulis berharap sungguh dengan rahmat dan izinNya mudah – mudahan proposal skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pihak – pihak yang bersangkutan. Penulis menyadari bahwa proposal skripsi ini masih jauh dari

kesempurnaan baik dari segi bahan, isi, maupun analisisnya. Sehingga saran dan kritik sangat penulis harapkan demi kesempurnaan proposal skripsi ini. Semoga proposal ini ada manfaatnya, *Aamiin Yaa Rabbal'aalamiin*

Medan, 26 Agustus 2024

Afrina Nasution
NIM.0305201024



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

DAFTAR ISI

Contents

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	10
1.3 Pembatasan Masalah	10
1.4 Rumusan Masalah	11
1.5 Tujuan Penelitian	11
1.6 Manfaat Penelitian	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA	13
2.1 Kajian Teori	13
2.1.1 Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis.....	13
2.1.2 Keterampilan Sosial	16
2.1.3 Model Pembelajaran Project Based Learning.....	20
2.2 Penelitian Yang Relevan.....	27
2.3 Kerangka Berfikir.....	30
2.4 Hipotesis Penelitian.....	34
BAB III METODE PENELITIAN	35
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	35
3.2 Jenis Penelitian.....	35
3.3 Populasi dan Sampel	35
3.4 Defenisi Operasional.....	36
3.5 Desain Penelitian.....	37
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	38
3.7 Instrumen Penelitian.....	39
3.8 Teknik Analisis Data.....	46
3.9 Hipotesis Statistik	51

BAB IV	52
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	52
4.1 Hasil Penelitian	52
4.2 Uji Persyaratan Analisis Data	66
4.3 Uji Hipotesis	70
4.4 Pembahasan Hasil Penelitian	73
4.5 Keterbatasan Penelitian	78
BAB V	79
PENUTUP	79
5.1 Kesimpulan	79
5.2 Saran	79
DAFTAR PUSTAKA	80
LAMPIRAN	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	157



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa	5
Tabel 1.2 Deskripsi Kemampuan Berpikir Kreatif	6
Tabel 2. 1 Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif	15
Tabel 2. 2 Indikator Keterampilan Sosial	19
Tabel 3. 1 Populasi Penelitian	35
Tabel 3. 2 Sampel Penelitian.....	36
Tabel 3. 3 Desain Penelitian.....	38
Tabel 3. 4 Kisi - Kisi Tes Kemampuan.....	40
Tabel 3. 5 Pedoman Penskoran Tes	41
Tabel 3. 6 Kisi - Kisi Angket Keterampilan Sosial.....	42
Tabel 3. 7 Pedoman Penskoran Angket Keterampilan Sosial.....	42
Tabel 3. 8 Kriteria Indeks Reliabilitas	44
Tabel 3. 9 Kriteria Daya Pembeda	45
Tabel 3. 10 Kriteria	46
Tabel 3. 11 Kriteria Penilaian N-Gain	49
Tabel 4. 1 Hasil Uji Validitas Kemampuan	52
Tabel 4. 2 Hasil Uji Daya Beda Kemampuan.....	53
Tabel 4. 3 Hasil Uji Tingkat Kesukaran.....	54
Tabel 4. 4 Hasil Uji Validitas.....	55
Tabel 4. 5 Data Pre-test Kemampuan Berpikir	56
Tabel 4. 6 Distribusi Frekuensi Data Pre-test Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Kelas Eksperimen.....	56
Tabel 4. 7 Distribusi Frekuensi Data <i>Pre-test</i> Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Kelas Kontrol	57
Tabel 4. 8 Data <i>Post-test</i> Kemampuan Berpikir	59
Tabel 4. 9 Distribusi Frekuensi Data <i>Post-test</i> Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Kelas Eksperimen.....	59
Tabel 4. 10 Distribusi Frekuensi Data <i>Post-test</i>	60
Tabel 4. 11 Data <i>Pre-test</i> Angket Keterampilan.....	61
Tabel 4. 12 Distribusi Frekuensi Data.....	62

Tabel 4. 13 Distribusi Frekuensi Data <i>Pre-test</i> Angket Keterampilan Sosial Siswa Kelas Kontrol	63
Tabel 4. 14 Data <i>Post-test</i> Angket Keterampilan.....	64
Tabel 4. 15Distribusi Frekuensi Data <i>Post-test</i> Angket.....	64
Tabel 4. 16 Distribusi Frekuensi Data <i>Post-test</i> Angket.....	65
Tabel 4. 17 Hasil Perhitungan Uji Normalitas	67
Tabel 4. 18 Hasil Perhitungan Uji Normalitas	68
Tabel 4. 19 Hasil Perhitungan Uji Homogenitas	69
Tabel 4. 20 Kriteria Penilaian N-Gain	70
Tabel 4. 21 Hasil N-Gain Kemampuan Berpikir	70
Tabel 4. 22 Hasil N-Gain Pre-test dan	70
Tabel 4. 23 Hasil Uji Hipotesis Kemampuan.....	71
Tabel 4. 24 Hasil Uji Hipotesis	72
Tabel 4. 25 Rangkuman Hasil Analisis.....	72
Tabel 4. 26 Indikator Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	74
Tabel 4. 27 Indikator Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	76



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Jawaban Siswa Berpikir Kreatif.....	7
Gambar 2. 1 Skema Kerangka Berpikir	33
Gambar 4. 1Histogram Distribusi Frekuensi Data <i>Pre-test</i> Kelas Eksperimen....	57
Gambar 4. 2Histogram Distribusi Frekuensi Data.....	58
Gambar 4. 3 Histogram Distribusi Frekuensi	59
Gambar 4. 4 Distribusi Frekuensi Data.....	61
Gambar 4. 5 Distribusi Frekuensi Data.....	62
Gambar 4. 6 Histogram Distribusi Frekuensi	63
Gambar 4. 7 Histogram Distribusi Frekuensi	65
Gambar 4. 9 Perbandingan Indikator	75
Gambar 4. 10 Perbandingan Indikator	77



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kreatif	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 2 Soal Berpikir Kreatif Matematis Yang Divalidasi	85
Lampiran 3 Angket Keterampilan Sosial Siswa	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 4 Angket Keterampilan Sosial Siswa Valid	91
Lampiran 5 Soal Yang Divalidasi Oleh Validator	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 6 RPP Kelas Eksperimen Yang Divalidasi	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 7 RPP Kelas Kontrol Yang Divalidasi ..	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 8 Angket Keterampilan Sosial Siswa Yang Divalidasi	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 9 RPP Kelas Eksperimen	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 10 RPP Kelas Kontrol	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 11 Lembar Kerja Peserta Didik	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 12 Uji Validitas Soal.....	94
Lampiran 13 Uji Reliabilitas Soal.....	97
Lampiran 14 Uji Daya Beda Soal	100
Lampiran 15 Uji Tingkat Kesukaran Soal	102
Lampiran 16 Uji Validitas Angket.....	104
Lampiran 17 Uji Reliabilitas Angket	109
Lampiran 18 Nilai Kemampuan Berpikir	115
Lampiran 19 Rentang, Banyak Kelas Dan Panjang Kelas.....	116
Lampiran 20 Nilai Kemampuan Berpikir Kreatif	117
Lampiran 21 Rentang, Panjang Kelas, Dan Banyak Kelas.....	118
Lampiran 22 Uji Normalitas Pretest Soal Kelas Eksperimen	119
Lampiran 23 Uji Normalitas Pretest Soal Kelas Kontrol.....	120
Lampiran 24 Uji Normalitas Posttest Soal Kelas Eksperimen.....	121
Lampiran 25 Uji Normalitas Posttest Kelas Kontrol	122
Lampiran 26 Uji Homogenitas Pretest Soal.....	123
Lampiran 27 Uji Homogenitas Posttest Soal	124
Lampiran 28 N-Gain Soal Kelas Kontrol.....	125

Lampiran 29 Uji N-Gain Soal Kelas Eksperimen.....	126
Lampiran 30 Uji Hipotesis Soal.....	127
Lampiran 31 Nilai Angket Kelas Eksperimen	129
Lampiran 32 Rentang, Panjang Kelas, Dan Banyak Kelas	130
Lampiran 33 Nilai Angket Kelas Kontrol.....	131
Lampiran 34 Rentang, Panjang Kelas, Dan Banyak Kelas	132
Lampiran 35 Uji Normalitas Pretest Angket Kelas Eksperimen	133
Lampiran 36 Uji Normaitas Pretetst Angket Kelas Kontrol	134
Lampiran 37 Uji Normalitas Posttest Angket Kelas Eksperimen.....	135
Lampiran 38 Uji Normalitas Posttest Angket Kelas Kontrol.....	136
Lampiran 39 Uji Homogenitas Pretest Angket.....	137
Lampiran 40 Uji Homogenitas Posttest Angket.....	138
Lampiran 41 Uji N-Gain Angket Kelas Eksperimen	139
Lampiran 42 Uji N-Gain Angket Kelas Kontrol.....	140
Lampiran 43 Uji Hipotesis Angket	141
Lampiran 44 Nilai Tes <i>Pretest</i> Kelas Kontrol	143
Lampiran 45 Nilai Tes <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen.....	144
Lampiran 46 Skor Indikator Soal.....	145
Lampiran 47 Nilai Angket Pretest Kelas Kontrol.....	149
Lampiran 48 Nilai Angket Pretest Kelas Eksperimen	150
Lampiran 49 Skor Indikator Angket	151
Lampiran 50 Surat Izin Penelitian.....	153
Lampiran 51 Surat Balasan Dari Sekolah.....	154
Lampiran 52 Dokumentasi.....	155