



**PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA MELALUI  
MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING*  
(*PjBL*) BERBANTUAN MEDIA *MIND MAPPING*  
TERHADAP KELAS IV SD**

**Skripsi  
Disusun Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**

**Oleh  
NUR ARIFIYAH NINGRUM  
NIM201933051**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS  
2023**



**PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA MELALUI MODEL  
PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING (PjBL)* BERBANTUAN  
MEDIA *MIND MAPPING* TERHADAP KELAS IV SD**

**SKRIPSI**

**Diajukan kepada Universitas Muria Kudus untuk Memenuhi Salah Satu  
Persyaratan dalam Memeroleh Gelar Sarjana Pendidikan Guru Program  
Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**Oleh  
Nur Arifiyah Ningrum  
201933051**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS  
2023**

## **MOTO DAN PERSEMBAHAN**

### **MOTO**

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya....”

(Q.S. Al-Baqarah:286)

“Tangga menuju langit adalah kepalamu, maka letakkan kakimu diatas kepalamu.

Untuk mencapai Tuhan injak-injaklah pikiran dan kesombongan rasionalmu”

(Sujiwo Tejo)

### **PERSEMBAHAN**


Atas kerendahan hati dan rasa syukur saya kepada Allah SWT., skripsi ini saya persembahkan untuk kedua orang tua saya, saudara saya, orang tercinta dan teman-teman seperjuangan.

## PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi oleh Nur Arifiyah Ningrum (201922051) ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

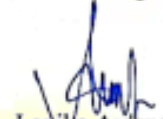
Kudus, 21 Agustus 2023

Pembimbing I



Ika Ari Pratiwi, M.Pd.  
NIDN. 0607018801

Pembimbing II




Lovika Arduna Riswari, M.Pd.  
NIDN. 0624089301

Mengetahui

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Ketua,

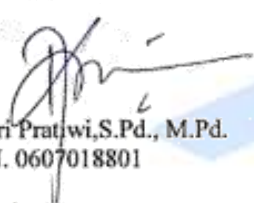


Siti Masfo'ah, S.Pd., M.Pd  
NIDN. 0615129001

## PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PENGUJI

Skripsi oleh Nur Arifiyah Ningrum (201933051) ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Kudus, 5 September 2023  
Tim Penguji

  
Ika Ari Pratwi, S.Pd., M.Pd.  
NIDN. 0607018801

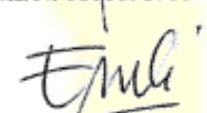
(Ketua)

  
Lovika Ardana Riswari, S.Pd., M.Pd.  
NIDN. 0624089301

(Anggota)



  
Fina Fakhriyah, S.Pd., M.Pd.  
NIDN. 0616098701

(Anggota)

  
Dr. Erik Aditia Ismaya, S.Pd., M.A.  
NIDN. 0623038604

(Anggota)

Mengetahui,  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Dekan,

  
  
Drs. Sucipto, M.Pd., Kons.  
NIDN. 0629086302

## KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT. yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar. Skripsi yang berjudul “Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* Berbantuan Media *Mind Mapping* Terhadap Kelas IV SD” disusun untuk memenuhi syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan. Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari hambatan serta kesulitan. Namun, berkat bimbingan arahan dan saran serta dorongan dari beberapa pihak. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terimakasih kepada:

1. Drs. Sucipto, M.Pd., Kons., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus.
2. Siti Masfu'ah, M.Pd., Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
3. Ika Ari Pratiwi, M.Pd., Dosen Pembimbing I yang telah mengarahkan, memberi semangat, memberi saran dan membimbing peneliti dengan sabar.
4. Lovika Ardana Riswari, M.Pd., Dosen Pembimbing II yang telah mengarahkan, memberi masukan, dan membimbing peneliti dengan sabar.
5. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah membekali ilmu kepada peneliti
6. Ibu Musriyah, S.Pd., Kepala Sekolah SD Negeri Prawoto 02 yang mengizinkan peneliti untuk melakukan penelitian di instansi yang dipimpinnya.
7. Bu Dewi Cahyaningsih, S.Pd., Guru Kelas IV SD Negeri Prawoto 02 yang telah membantu peneliti dalam kelancaran penelitian dengan siswa didiknya.
8. Kedua orang tua peneliti bapak Supriyono dan Siti Zaroh yang telah merawat dan mendidik serta selalu mendoakan peneliti dengan ikhlas.
9. Siti Aisyah dan Sholihul Hadi merupakan kakak peneliti yang telah memberikan semangat dan dorongan untuk mengerjakan skripsi.
10. Teman-teman seperbestian peneliti yang telah membantu dan memberi dukungan dalam kelancaran penelitian.

Semoga Allah SWT. membalas kebaikan kepada seluruh pihak yang membantu kelancaran dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini. Peneliti berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi yang membutuhkan maupun peneliti selanjutnya.

Kudus, 8 Agustus 2023

Peneliti



Nur Arifiyah Ningrum



## ABSTRACT

Ningrum, Nur Arifiyah. 2023. *Increasing Student Learning Activities Through the Project Based Learning (PjBL) Learning Model Assisted by Mind Mapping Media for Class IV SD*. Elementary School Teacher Education, Faculty of Teacher Training and Education, Muria Kudus University. Advisor (1) Ika Ari Pratiwi, M.Pd. (2) Lovika Ardana Riswari, M.Pd.

**Kata Kunci:** *Student Learning Activities, Project Based Learning, Media Mind mapping*

Student learning activities in the classroom are considered quite lacking, such as in asking questions, answering questions, and working on questions. This is evidenced by the fact from the results of observations and interviews with researchers at Prawoto 02 Public Elementary School. This study aims to increase student learning activities and to describe teacher skills in increasing student learning activities by using the Project Based Learning (PjBL) learning model assisted by media mind mappings.

Project Based Learning (PjBL) is project-based learning that will involve students in growing their learning activities in the classroom. Meanwhile, mind mapping media is a note-taking technique to develop student learning styles by utilizing their potential. Media mind mapping is in the form of associating thoughts by associating the concept of a material in written form.

This classroom action research was conducted at SD Negeri Prawoto 02 in class IV with 29 students as research subjects. This research will be carried out using 2 cycles. Data collection techniques include observation techniques, interviews, questionnaires, and documentation. To measure student learning activities, researchers used a questionnaire instrument by going through a construct validity test. Data analysis used by researchers is qualitative data analysis and quantitative data.

The results of the study prove that the application of the project based learning model assisted by mind mapping media has increased student learning activities and teacher skills in class IV Science Science subjects. The results of these student learning activities obtained an average of 66,9% in cycle I, then continued in cycle II to 84,4% in the good category. Teacher skills at the first meeting obtained an average of 87,9%, the second meeting obtained an average of 89,1%, the third meeting obtained an average of 92,1%, and the fourth meeting obtained an average of 94,1%.

Based on these results, the researcher concluded that the use of project based learning (Pjbl) learning models assisted by mind mapping media can increase student learning activities. The researcher hopes that student learning activities will increase and the use of models and media will become more varied, and this research can be used as a reference for further studies.

## ABSTRAK

Ningrum, Nur Arifiyah. 2023. *Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Berbantuan Media Mind Mapping Terhadap Kelas IV SD*. Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus. Dosen Pembimbing (1) Ika Ari Pratiwi, M.Pd. (2) Lovika Ardana Riswari, M.Pd.

**Kata Kunci** : Aktivitas Belajar Siswa, *Project Based Learning*, *Media Mind Mapping*

Aktivitas belajar siswa di dalam kelas dirasa cukup kurang, seperti dalam kegiatan bertanya, menjawab pertanyaan, dan mengerjakan soal. Hal tersebut dibuktikan dengan kenyataan dari hasil observasi dan wawancara dari peneliti di SD Negeri Prawoto 02. Penelitian ini memiliki tujuan untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa dan untuk mendeskripsikan keterampilan guru dalam meningkatkan aktivitas belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Project based learning (PjBL)* berbantuan media *mind mapping*.

*Project Based Learning (PjBL)* merupakan pembelajaran berbasis proyek yang akan melibatkan siswa untuk menumbuhkan aktivitas belajarnya di dalam kelas, sedangkan media *mind mapping* merupakan teknik mencatat untuk mengembangkan gaya belajar siswa dengan memanfaatkan potensinya. Media *mind mapping* berupa pemetaan pikiran dengan menghubungkan konsep suatu materi dalam bentuk tulisan.

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan di SD Negeri Prawoto 02 pada kelas IV dengan subjek penelitian 29 siswa. penelitian ini akan dilaksanakan dengan menggunakan 2 siklus. Teknik pengumpulan data meliputi teknik observasi, wawancara, angket, dan dokumentasi. Untuk mengukur aktivitas belajar siswa, peneliti menggunakan instrumen angket dengan melalui uji validitas konstruk. Analisis data yang digunakan oleh peneliti ialah analisis data kualitatif dan data kuantitatif.

Hasil penelitian membuktikan bahwa penerapan model pembelajaran *project based learning* berbantuan media *mind mapping* terdapat peningkatan aktivitas belajar siswa dan keterampilan guru pada mata pelajaran IPAS kelas IV. Hasil aktivitas belajar siswa tersebut diperoleh rata-rata 66,9% pada siklus I, kemudian dilanjutkan pada siklus II menjadi 84,4% dalam kategori baik. Keterampilan guru pada pertemuan pertama diperoleh rata-rata 87,9%, pertemuan kedua diperoleh rata-rata 89,1%, pertemuan ketiga diperoleh rata-rata 92,1%, dan pertemuan keempat diperoleh rata-rata 94,1%.

Berdasarkan hasil perolehan tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *project based learning (pjbl)* berbantuan media *mind mapping* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Peneliti berharap aktivitas belajar siswa semakin meningkat dan penggunaan model dan media menjadi tambah bervariasi, serta penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk penelitian-penelitian selanjutnya.

## DAFTAR ISI

SAMPUL.....	
LOGO.....	i
JUDUL.....	ii
MOTO DAN PERSEMBAHAN.....	iii
PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI.....	iv
PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRACT.....	viii
ABSTRAK.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.5 Ruang Lingkup.....	6
1.6 Definisi Operasional.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	9
2.1 Konsep Penelitian Tindakan.....	9
2.1.1 Aktivitas Belajar Siswa.....	9
2.1.2 Model Pembelajaran.....	12
2.1.3 Media Pembelajaran.....	19
2.1.4 Keterampilan Mengajar Guru.....	22
2.1.5 Materi Pembelajaran.....	26
2.2 Penelitian Relevan.....	31
2.3 Kerangka Berpikir.....	34

2.4 Hipotesis Tindakan.....	35
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>36</b>
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....	36
3.2 Rancangan Penelitian .....	36
3.3 Subjek Penelitian.....	40
3.4 Data dan Sumber Data.....	40
3.5 Teknik Pengumpulan Data .....	41
3.5.1 Jenis Data .....	41
3.5.2 Metode Pengumpulan Data .....	42
3.5.3 Instrumen Pengumpulan Data .....	44
3.6 Validasi Data .....	46
3.7 Teknik Analisis Data.....	47
3.7.1 Analisis Data Kualitatif .....	47
3.7.2 Analisis Data Kuantitatif.....	48
3.8 Indikator Keberhasilan .....	49
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>51</b>
4.1 Deskripsi Pra Tindakan.....	51
4.2 Deskripsi Hasil Tindakan Tiap Siklus.....	54
4.2.1 Siklus I .....	54
4.2.2 Siklus II.....	81
4.3 Peningkatan Hasil Tindakan Antarsiklus .....	108
4.3.1 Hasil Aktivitas Belajar Siswa.....	108
4.3.2 Hasil Keterampilan Mengajar Guru .....	112
4.4 Pembahasan.....	113
4.4.1 Aktivitas Belajar Siswa .....	113
4.4.2 Keterampilan Mengajar Guru .....	118
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>122</b>
5.1 Simpulan .....	122
5.2 Saran.....	123
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>124</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Perencanaan Pelaksanaan Penelitian .....	36
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Lembar Wawancara Pra Studi .....	44
Tabel 3.3 Kisi-kisi Lembar Wawancara Penelitian.....	45
Tabel 3.4 Kriteria Persentase Aktivitas Belajar Siswa .....	49
Tabel 4.1 Kelompok Hasil Aktivitas Belajar Siswa Pra Siklus .....	52
Tabel 4.2 Analisis Hasil Pra Siklus.....	53
Tabel 4.3 Hasil Angket Aktivitas Belajar Siswa Siklus I .....	68
Tabel 4.4 Analisis Hasil Pada Siklus I.....	69
Tabel 4.5 Indikator <i>Visual Activities</i> siklus I .....	69
Tabel 4.6 Indikator <i>Oral Activities</i> siklus I.....	70
Tabel 4.7 Indikator <i>Listening Activities</i> siklus I.....	71
Tabel 4.8 Indikator <i>Writing Activities</i> siklus I .....	72
Tabel 4.9 Indikator <i>Motor Activities</i> siklus I .....	73
Tabel 4.10 Indikator <i>Drawing Activities</i> siklus I .....	74
Tabel 4.11 Indikator <i>Mental Activities</i> siklus I .....	74
Tabel 4.12 Indikator <i>Emotional Activities</i> siklus I.....	75
Tabel 4.13 Hasil Observasi Keterampilan Mengajar Guru Pertemuan 1.....	77
Tabel 4.14 Hasil Observasi Keterampilan Mengajar Guru Pertemuan 2.....	79
Tabel 4.15 Hasil Angket Aktivitas Belajar Siswa Siklus II .....	95
Tabel 4.16 Analisis Hasil Pada Siklus II.....	96
Tabel 4.17 Indikator <i>Visual Activities</i> siklus II.....	96
Tabel 4.18 Indikator <i>Oral Activities</i> siklus II.....	97
Tabel 4.19 Indikator <i>Listening Activities</i> siklus II .....	98
Tabel 4.20 Indikator <i>Writing Activities</i> siklus II.....	99
Tabel 4.21 Indikator <i>Motor Activities</i> siklus II .....	100
Tabel 4.22 Indikator <i>Drawing Activities</i> siklus II.....	101
Tabel 4.23 Indikator <i>Mental Activities</i> siklus II.....	101
Tabel 4.24 Indikator <i>Emotional Activities</i> siklus II .....	102
Tabel 4.25 Hasil Observasi Keterampilan Mengajar Guru Pertemuan 3.....	104

Tabel 4.26 Observasi Keterampilan Mengajar Guru Pertemuan 4 .....	106
Tabel 4.27 Peningkatan Hasil Aktivitas Belajar Sswa Tiap Indikator .....	108
Tabel 4.28 Peningkatan Hasil Observasi Aktivitas Belajar Tiap Indikator .....	110
Tabel 2.29 Peningkatan Hasil Angket dan Observasi Aktivitas Belajar Siswa ...	111
Tabel 4.30 Perbandingan Hasil Observasi Keterampilan Guru .....	113



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 pola <i>mind mapping</i> gambar pohon .....	21
Gambar 2.2 pola <i>mind mapping</i> bentuk bagan.....	21
Gambar 2.3 pola <i>mind mapping</i> bentuk laba-laba .....	22
Gambar 2.4 Kerangka Berpikir .....	34
Gambar 3.1 Model Spiral dari Kemmis dan McTanggart.....	37
Gambar 4.1 Sintak 1 PjBL siklus I Pertemuan 1 .....	56
Gambar 4.2 Sintak 2 PjBL siklus I Pertemuan 1 .....	57
Gambar 4.3 Sintak 3 PjBL siklus I Pertemuan 1 .....	58
Gambar 4.4 Sintak 4 PjBL siklus I Pertemuan 1 .....	59
Gambar 4.5 Sintak 5 PjBL siklus I Pertemuan 1 .....	60
Gambar 4.6 Sintak 6 PjBL siklus I Pertemuan 1. ....	61
Gambar 4.7 Sintak 1 PjBL siklus I Pertemuan 2 .....	62
Gambar 4.8 Sintak 2 PjBL siklus I Pertemuan 2 .....	63
Gambar 4.9 Sintak 3 PjBL siklus I Pertemuan 2 .....	64
Gambar 4.10 Sintak 4 PjBL siklus I Pertemuan 2 .....	65
Gambar 4.11 Sintak 5 PjBL siklus I Pertemuan 2 .....	66
Gambar 4.12 Sintak 6 PjBL siklus I Pertemuan 2 .....	67
Gambar 4.13 Sintak 1 PjBL siklus II Pertemuan 1 .....	83
Gambar 4.14 Sintak 2 PjBL siklus II Pertemuan 1 .....	84
Gambar 4.15 Sintak 3 PjBL siklus II Pertemuan 1 .....	85
Gambar 4.16 Sintak 4 PjBL siklus II Pertemuan 1 .....	86
Gambar 4.17 Sintak 5 PjBL siklus II Pertemuan 1 .....	87
Gambar 4.18 Sintak 6 PjBL siklus II Pertemuan 1 .....	88
Gambar 4.19 Sintak 1 PjBL siklus II Pertemuan 2.....	89
Gambar 4.20 Sintak 2 PjBL siklus II Pertemuan 2.....	90
Gambar 4.21 Sintak 3 PjBL siklus II Pertemuan 2.....	91
Gambar 4.22 Sintak 4 PjBL siklus II Pertemuan 2.....	92
Gambar 4.23 Sintak 5 PjBL siklus II Pertemuan 2.....	93
Gambar 4.24 Sintak 6 PjBL siklus II Pertemuan 2.....	94

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Jadwal Penelitian .....	129
Lampiran 2 Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Studi Pendahuluan.....	130
Lampiran 3 Lembar Wawancara Guru pada Studi Pendahuluan.....	132
Lampiran 4 Lembar Wawancara Siswa pada Studi Pendahuluan.....	134
Lampiran 5 Daftar Nama Siswa.....	136
Lampiran 6 Daftar Nilai PTS Siswa.....	137
Lampiran 7 Kisi-kisi Aktivitas Belajar Siswa.....	138
Lampiran 8 Rubrik Penilaian Indikator Aktivitas Belajar Siswa.....	139
Lampiran 9 Angket Aktivitas Belajar Siswa.....	156
Lampiran 10 Hasil Angket Aktivitas Belajar Siswa Pra Siklus .....	159
Lampiran 11 Lembar Wawancara Guru Pada Penelitian.....	163
Lampiran 12 Lembar Wawancara Siswa Pada Penelitian.....	164
Lampiran 13 Modul Ajar IPA Pada Siklus I Pertemuan 1 .....	166
Lampiran 14 Media <i>Mind Mapping</i> siklus I Pertemuan 1 .....	176
Lampiran 15 LKPD Siswa siklus I Pertemuan 1 .....	178
Lampiran 16 Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Observer 1 .....	181
Lampiran 17 Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Observer 2 .....	187
Lampiran 18 Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Observer 3 .....	193
Lampiran 19 Rekap Hasil Observasi Aktivitas Belajar Pertemuan 1 .....	198
Lampiran 20 Modul Ajar IPS pada Siklus I Pertemuan 2.....	200
Lampiran 21 Media <i>Mind Mapping</i> siklus I Pertemuan 2 .....	210
Lampiran 22 LKPD Siswa siklus I Pertemuan 2 .....	212
Lampiran 23 Lembar Hasil Jawaban Angket Aktivitas Belajar Tiap Siswa.....	215
Lampiran 24 Hasil Skor Aktivitas Belajar Tiap Siswa Siklus I.....	221
Lampiran 25 Hasil Skor Aktivitas Belajar Siswa Tiap Indikator Siklus I.....	223
Lampiran 26 Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Observer 1 .....	225
Lampiran 27 Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Observer 2 .....	231
Lampiran 28 Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Observer 3 .....	237
Lampiran 29 Rekap Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siklus I Pertemuan 2....	242



Lampiran 30 Modul Ajar IPA pada Siklus II Pertemuan 1.....	244
Lampiran 31 Media <i>Mind Mapping</i> siklus II Pertemuan 1 .....	254
Lampiran 32 LKPD Siswa siklus II Pertemuan 1 .....	256
Lampiran 33 Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Observer 1 .....	259
Lampiran 34 Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Observer 2 .....	265
Lampiran 35 Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Observer 3 .....	271
Lampiran 36 Rekap Hasil Observasi Aktivitas Belajar siklus II Pertemuan 1 ....	276
Lampiran 37 Modul Ajar IPS pada Siklus II Pertemuan 2 .....	278
Lampiran 38 Media <i>Mind Mapping</i> siklus II Pertemuan 2.....	288
Lampiran 39 LKPD Siswa siklus II Pertemuan 2 .....	291
Lampiran 40 Lembar Hasil Jawaban Angket Aktivitas Belajar Tiap Siswa.....	294
Lampiran 41 Hasil Skor Aktivitas Belajar Tiap Siswa Siklus II .....	300
Lampiran 42 Hasil Skor Aktivitas Belajar Siswa Tiap Indikator Siklus II.....	302
Lampiran 43 Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Observer 1 .....	304
Lampiran 44 Lembar Observasi Aktivitaa Belajar Siswa Observer 2 .....	310
Lampiran 45 Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Observer 3 .....	316
Lampiran 46 Rekap Hasil Observasi Aktivitas Belajar siklus II Pertemuan 2 ....	321
Lampiran 47 Dokumentasi Aktivitas Belajar Siswa .....	323
Lampiran 48 Hasil Keterampilan Mengajar Guru Pertemuan 1 Observer 1.....	325
Lampiran 49 Hasil Keterampilan Mengajar Guru Pertemuan 1 Observer 2.....	328
Lampiran 50 Hasil Keterampilan Mengajar Guru Pertemuan 2 Observer 1 .....	331
Lampiran 51 Hasil Keterampilan Mengajar Guru Pertemuan 2 Observer 2.....	334
Lampiran 52 Hasil Keterampilan Mengajar Guru Pertemuan 3 Observer 1 .....	337
Lampiran 53 Hasil Keterampilan Mengajar Guru Pertemuan 3 Observer 2.....	340
Lampiran 54 Hasil Keterampilan Mengajar Guru Pertemuan 4 Observer 1 .....	343
Lampiran 55 Hasil Keterampilan Mengajar Guru Pertemuan 4 Observer 2.....	346
Lampiran 56 Lembar Validasi Modul Ajar Validator 1.....	349
Lampiran 57 Lembar Validasi Modul Ajar Validator 2.....	352
Lampiran 58 Lembar Validasi Angket Aktivitas Belajar Siswa Validator 1 .....	355
Lampiran 59 Lembar Validasi Angket Aktivitas Belajar Siswa Validator 2.....	357

Lampiran 60 Lembar Validasi Media <i>Mind Mapping</i> .....	359
Lampiran 61 Luaran Artikel.....	361
Lampiran 62 Keterangan Selesai Bimbingan Skripsi .....	362
Lampiran 63 Permohonan Ujian Skripsi.....	363
Lampiran 64 Pernyataan .....	364
Lampiran 65 Daftar Riwayat Hidup.....	365

