

**MENINGKATKAN AKTIVITAS, KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS
DAN HASIL BELAJAR SISWA MUATAN MATEMATIKA
MENGUNAKAN MODEL PAHAT PADA KELAS V
SDN ALALAK SELATAN 1 BANJARMASIN**

SKRIPSI



OLEH

**Sukma Ayu Pratiwi
NIM 2010125220042**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
BANJARMASIN**

2024



**MENINGKATKAN AKTIVITAS, KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS,
DAN HASIL BELAJAR SISWA MUATAN MATEMATIKA
MENGUNAKAN MODEL PAHAT PADA KELAS V
SDN ALALAK SELATAN 1 BANJARMASIN**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi syarat dalam penyelesaian Program Sarjana Pada
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Lambung mangkurat
Banjarmasin

OLEH

**Sukma Ayu Pratiwi
NIM 2010125220042**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
BANJARMASIN**

2024

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi oleh Sukma Ayu Pratiwi NIM 2010125220042 ini telah disetujui untuk dipertahankan dalam ujian skripsi dihadapan dewan penguji.

Banjarmasin, 22 Mei 2024
Dosen Pembimbing



Herti Prastitasari, M. Pd
NIP. 19921206 2023212039

Menyetujui
Koordinator Program Studi PGSD



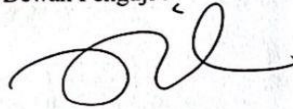
Dr. Wicaksono, S1., M. Pd
NIP. 19771215 200212 2 001

LEMBAR PERSETUJUAN TIM PENGUJI

LEMBAR PERSETUJUAN TIM PENGUJI

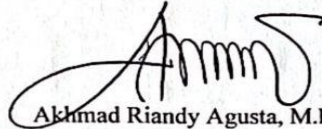
Skripsi oleh Sukma Ayu Pratiwi NIM 2010125220042 ini telah dipertahankan dihadapan dewan penguji,

Dewan Penguji :



Dr. Noorhapizah, ST., M.Pd.
NIP. 197212152002122001

Ketua



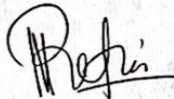
Akhmad Riandy Agusta, M.Pd
NIP 199308172019031015

Sekretaris



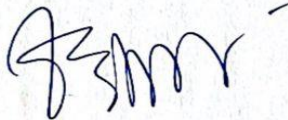
Herti Prastitasari, M.Pd
NIP. 199212062023212039

Penguji I



Wahdah Refia Rafianti, S.Sn., M.Pd
NIP. 198303132023212054

Penguji II



Dr. Novitawati, S.Psi M.Pd
NIP. 197611062006042002

Penguji III

Menyetujui,
Koordinator Dewan Penguji Studi PGSD



Dr. Noorhapizah, ST., M.Pd.
NIP. 197212152002122001

ABSTRAK

Pratiwi, Sukma Ayu. 2024. *Meningkatkan Aktivitas, Keterampilan berpikir Kritis dan Hasil Belajar siswa Muatan Matematika Menggunakan Model PAHAT Pada Kelas V SDN Alalak Selatan 1 Banjarmasin*. Skripsi Program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin. Dosen Pembimbing Herti Prastitasari, M.Pd.

Kata Kunci: Aktivitas, Keterampilan Berpikir Kritis, Hasil Belajar, Model PAHAT

Permasalahan dalam penelitian ini adalah rendahnya aktivitas, keterampilan berpikir kritis, dan hasil belajar matematika pada siswa kelas V SDN Alalak Selatan 1 Banjarmasin. Permasalahan tersebut berdampak terhadap rendahnya aktivitas siswa, keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar. Hal ini disebabkan karena kurangnya partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran, kurang terampil dalam berpikir kritis serta keliru dalam memahami soal berbasis HOTS. Upaya menyelesaikan permasalahan tersebut adalah melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model PAHAT yang merupakan kombinasi dari model pembelajaran (Problem Based Learning, Number Head Together, dan Talking Stick).

Pendekatan ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis Penelitian Tindakan Kelas yang dilaksanakan dalam empat kali pertemuan. Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Alalak Selatan 1 Banjarmasin tahun pelajaran 2023/2024 yang berjumlah 16 siswa. Penelitian ini menggunakan data kualitatif dan kuantitatif. Pengambilan data kualitatif diperoleh melalui hasil observasi aktivitas guru, siswa, dan keterampilan berpikir kritis siswa. Sedangkan data kuantitatif melalui persentase klasikal aktivitas siswa, keterampilan berpikir kritis, dan hasil belajar siswa yang diperoleh dari tes secara kelompok dan individu. Analisis data yang disajikan yaitu berupa deskripsi, tabel, dan grafik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas guru mengalami peningkatan dari skor 27 menjadi 32 dengan kriteria "Sangat Baik". Aktivitas siswa meningkat dari 44% menjadi 94% dengan kriteria "Hampir Seluruh Siswa Sangat Aktif". Keterampilan berpikir kritis meningkat dari 38% menjadi 88% dengan kriteria "Hampir Seluruh Siswa Sangat Terampil". Peningkatan beberapa aspek tersebut berdampak terhadap hasil belajar siswa kognitif yang meningkat dari 38% menjadi 94%. Hasil belajar afektif dari 38% menjadi 94%. Hasil belajar psikomotorik dari 44% menjadi 94%.

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan model PAHAT dapat terlaksana dengan baik sesuai dengan langkah-langkah proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan aktivitas, keterampilan berpikir kritis, dan hasil belajar matematika siswa. Disarankan dalam penggunaan model PAHAT dapat dijadikan sebagai salah satu referensi dalam meningkatkan kualitas aktivitas guru, aktivitas siswa, keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa.

ABSTRACT

Pratiwi, Sukma Ayu. 2024. Improving Activities, Critical Thinking Skills and Student Learning Outcomes in Mathematics Using the PAHAT Model in Class V SDN Alalak Selatan 1 Banjarmasin. Thesis Elementary School Teacher Education study program. Faculty of Teacher Training and Education. Lambung Mangkurat University Banjarmasin. Supervisor Herti Prastitasari, M.Pd.

Keywords: Activity, Critical Thinking Skills, Learning Outcomes, PAHAT Model

The problem in this study is the low activity, critical thinking skills, and learning outcomes of mathematics in fifth grade students of SDN Alalak Selatan 1 Banjarmasin. These problems have an impact on low student activity, critical thinking skills and learning outcomes. This is due to the lack of active participation of students in learning, lack of skill in critical thinking and mistakes in understanding HOTS-based questions. The effort to solve these problems is to implement learning by using the PAHAT model which is a combination of learning models (Problem Based Learning, Number Head Together, and Talking Stick).

This approach uses a qualitative approach with the type of Classroom Action Research conducted in four meetings. The subjects of this study were fifth grade students of SDN Alalak Selatan 1 Banjarmasin in the 2023/2024 academic year totaling 16 students. This study used qualitative and quantitative data. Qualitative data were obtained through observation of teacher and student activities, and students' critical thinking skills. Meanwhile, quantitative data was obtained through the classical percentage of student activities, critical thinking skills, and student learning outcomes obtained from group and individual tests. Data analysis was presented in the form of descriptions, tables, and graphs.

The results showed that the teacher's activity increased from a score of 27 to 32 with "Very Good" criteria. Student activity increased from 44% to 94% with the criteria "Almost All Students are Very Active". Critical thinking skills increased from 38% to 88% with the criteria "Almost All Students are Very Skilled". The increase in several aspects had an impact on cognitive student learning outcomes which increased from 38% to 94%. Affective learning outcomes from 38% to 94%. Psychomotor learning outcomes from 44% to 94%.

Based on the results of this study, it can be concluded that the use of the PAHAT model can be carried out well in accordance with the steps of the learning process so that it can improve students' activities, critical thinking skills, and mathematics learning outcomes. It is suggested that the use of the PAHAT model can be used as a reference in improving the quality of teacher activity, student activity, critical thinking skills and student learning outcomes.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmannirrahim

Dengan memanjatkan puji dan syukur kehadiran Allah SWT./ karena berkat/ rahmat dan/ hidayah-Nya jualah sehingga peneliti dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Meningkatkan Aktivitas, Keterampilan Berpikir kritis, dan Hasil Belajar Siswa Muatan Matematika Menggunakan Kombinasi Model Pahat pada kelas V SDN Alalak Selatan 1 Banjarmasin”.

Dengan kerendahan hati dalam kesempatan ini menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Ibu Herti Prastitasari, M.Pd. selaku dosen pembimbing telah memberikan kesempatan dan meluangkan waktunya untuk bersedia memberikan arahan dan bimbingan kepada peneliti dalam penulisan skripsi ini.

Ucapan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya peneliti sampaikan kepada semua pihak yang telah ikut serta membantu dalam penyelesaian skripsi ini, yaitu kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. Ahmad Alim Bachri, S.E., M.Si selaku Rektor Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin;
2. Dr. Sunarno Basuki, Drs., M.Kes. AIFO selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin;
3. Dr. Nina Permatasari, S.Psi., M.Pd, selaku ketua jurusan Ilmu Pendidikan FKIP ULM Banjarmasin;

4. Prof. Drs. Ahmad Suriansyah, M.Pd.,Ph.D, selaku ketua Tim Pengembang dan Penjamin Mutu Program Studi PGSD dan PG PAUD Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat;
5. Prof. Dr. Hj. Aslamiah, M.Pd.,Ph.D, selaku Tim Pengembang dan Penjamin Mutu Program Studi PGSD dan PG PAUD Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat;
6. Dr. Noorhapizah, ST., M.Pd., selaku Pejabat Koordinator Program Studi PGSD Banjarmasin Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin;
7. Seluruh Dosen dan Staf dilingkungan Prodi PGSD Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis;
8. Kismanto Jaya, S.Pd, selaku Kepala SDN Alalak Selatan 1 Banjarmasin;
9. Yoelistiani, S.Pd, selaku wali kelas V dan observer yang telah banyak membantu dan mengarahkan selama melaksanakan penelitian;
10. Seluruh Dewan Guru dan siswa-siswi kelas V SDN Alalak Selatan 1 Banjarmasin;
11. Kedua orang tua saya tercinta Bapak Muhamad Khoiron Arif Billah S.Pd dan Ibu Rina, serta seluruh keluarga yang telah memberikan semangat, dukungan, doa, kasih sayang, dan materi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini;

12. Semua pihak yang terlibat yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu baik secara langsung maupun tidak langsung yang telah memberikan dukungan dalam bentuk moril maupun materil demi terselesaikannya skripsi ini.

Atas segala petunjuk, bimbingan, bantuan, dan partisipasi yang telah diberikan, semoga mendapat berkah dari Allah SWT. Semoga hasil penelitian ini bermanfaat bagi kita semua insan pendidik untuk meningkatkan keprofesionalan guru dimasa akan datang. Kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak sangat diharapkan untuk kesempurnaan hasil penelitian ini. Akhirnya, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca, khususnya sebagai acuan dalam penelitian yang akan datang. Aamiin.

Banjarmasin, 20 Mei 2024

Peneliti

Sukma Ayu Pratiwi

2010125220042

DAFTAR ISI

ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Rencana Pemecahan Masalah	8
D. Tujuan Penelitian.....	9
E. Manfaat Penelitian.....	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA	12
A. Kerangka Teori.....	12
1. Karakteristik Anak Usia Sekolah Dasar	12
2. Belajar dan Pembelajaran.....	17
3. Aktivitas Guru Dalam Pembelajaran.....	21
4. Aktivitas Belajar Siswa	26
5. Keterampilan Berpikir Kritis.....	29
6. Hasil Belajar	33
7. Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar.....	37
8. Model Pembelajaran PAHAT	47
9. Pembelajaran Berbasis TPACK	64
10. Penelitian Yang Relevan.....	69
B. Kerangka Berpikir	74
C. Hipotesis.....	78
BAB III METODE PENELITIAN.....	79
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	79
1. Pendekatan Penelitian	79
2. Jenis Penelitian.....	80

B.	Setting Penelitian.....	83
C.	Faktor Yang Diteliti	84
1.	Faktor Guru	84
2.	Faktor Siswa	85
3.	Faktor Keterampilan Berpikir Kritis	85
4.	Faktor Hasil Belajar	86
D.	Skenario Tindakan.....	87
a.	Tahap Perencanaan.....	87
b.	Tahap Tindakan.....	87
c.	Tahap Pengamatan	89
d.	Tahap Refleksi.....	89
E.	Data dan Cara Pengambilan Data.....	97
1.	Sumber Data	97
2.	Jenis Data	98
3.	Teknik Pengambilan Data	99
4.	Analisis Data	100
F.	Indikator Penelitian	108
1.	Aktivitas Guru	108
2.	Aktivitas Siswa.....	109
3.	Keterampilan Berpikir Kritis.....	109
4.	Hasil belajar.....	110
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN TEMUAN.....		111
A.	Deskripsi Lokasi Penelitian.....	111
1.	Profil Sekolah.....	111
2.	Sarana dan Prasarana.....	112
3.	Tenaga Pendidik	112
4.	Siswa	113
5.	Ruangan Kelas V.....	114
6.	Permasalahan yang Menjadi Kendala dalam Pembelajaran.....	114
B.	Persiapan Penelitian	115
1.	Persiapan Tempat Penelitian	115
2.	Persiapan Administrasi.....	115

3. Penunjukan Observer	117
4. Persiapan Teknis Penelitian	117
5. Jadwal Pelaksanaan	118
C. Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas	119
1. Perencanaan.....	119
2. Pelaksanaan Tindakan	120
3. Observasi dan Refleksi.....	123
a. Pertemuan I.....	123
b. Pertemuan 2	163
c. Pertemuan 3	200
d. Pertemuan 4	236
D. Analisis Kecenderungan.....	264
E. Pembahasan	269
BAB V PENUTUP.....	286
DAFTAR PUSTAKA	288
LAMPIRAN.....	299

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2. 1 Komponen-Komponen Kubus (sumber buku siswa).....	41
Tabel 2. 2 Komponen-Komponen Kubus (sumber buku siswa).....	42
Tabel 3. 1 Rentang Skor Aktivitas Guru.....	102
Tabel 3. 2 Rentang Skor Aktivitas Siswa (Individu).....	103
Tabel 3. 3 Rentang Skor Aktivitas Siswa (Klasikal).....	104
Tabel 3. 4 Rentang Skor Keterampilan Berpikir Kritis Individu.....	105
Tabel 3. 5 Rentang Skor Keterampilan Berpikir Kritis Klasikal.....	106
Tabel 3. 6 Kriteria Hasil Belajar Individu.....	107
Tabel 3. 7 Kriteria Hasil Belajar Klasikal.....	108
Tabel 4. 1 Data Tenaga Pendidik SDN Alalak Selatan 1 Banjarmasin.....	113
Tabel 4. 2 Data Siswa SDN Alalak Selatan 1 Banjarmasin.....	113
Tabel 4. 3 Jadwal Pelaksanaan Tindakan Kelas.....	118
Tabel 4. 4 Hasil Observasi Aktivitas Guru Pertemuan 1.....	124
Tabel 4. 5 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pertemuan 1.....	127
Tabel 4. 6 Rekapitulasi Aktivitas Siswa Secara Klasikal Pertemuan 1.....	133
Tabel 4. 7 Hasil Observasi Keterampilan Berpikir Kritis Pertemuan 1.....	134
Tabel 4. 8 Rekapitulasi Keterampilan Berpikir Kritis Secara Klasikal Pertemuan 1.....	139
Tabel 4. 9 Hasil Tugas Kelompok Pertemuan 1.....	140
Tabel 4. 10 Hasil Belajar Siswa Pertemuan 1.....	143
Tabel 4. 11 Hasil Analisis Evaluasi Pertemuan 1.....	148
Tabel 4. 12 Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa Secara Klasikal Pertemuan 1.....	151
Tabel 4. 13 Hasil Observasi Aktivitas Guru Pertemuan 2.....	163
Tabel 4. 14 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pertemuan 2.....	165
Tabel 4. 15 Rekapitulasi Aktivitas Siswa Secara Klasikal Pertemuan 2.....	170
Tabel 4. 16 Hasil Observasi Keterampilan Berpikir Kritis Pertemuan 2.....	171
Tabel 4. 17 Rekapitulasi Keterampilan Berpikir Kritis Secara Klasikal Pertemuan 2.....	177
Tabel 4. 18 Hasil Tugas Kelompok Pertemuan 2.....	178
Tabel 4. 19 Hasil Belajar Siswa Pertemuan 2.....	181
Tabel 4. 20 Hasil Analisis Evaluasi Pertemuan 2.....	186
Tabel 4. 21 Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa Secara Klasikal Pertemuan 2.....	189
Tabel 4. 22 Hasil Observasi Aktivitas Guru Pertemuan 3.....	200
Tabel 4. 23 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pertemuan 3.....	202
Tabel 4. 24 Rekapitulasi Aktivitas Siswa Secara Klasikal Pertemuan 3.....	207
Tabel 4. 25 Hasil Observasi Keterampilan Berpikir Kritis Pertemuan 3.....	208
Tabel 4. 26 Rekapitulasi Keterampilan Berpikir Kritis Secara Klasikal Pertemuan 3.....	215
Tabel 4. 27 Hasil Tugas Kelompok Pertemuan 3.....	216
Tabel 4. 28 Hasil Belajar Siswa Pertemuan 3.....	219

Tabel 4. 29 Hasil Analisis Evaluasi Pertemuan 3	224
Tabel 4. 30 Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa Secara Klasikal Pertemuan 3	227
Tabel 4. 31 Hasil Observasi Aktivitas Guru Pertemuan 4	237
Tabel 4. 32 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pertemuan 4.....	238
Tabel 4. 33 Rekapitulasi Aktivitas Siswa Secara Klasikal Pertemuan 4	242
Tabel 4. 34 Hasil Observasi Keterampilan Berpikir Kritis Pertemuan 4.....	243
Tabel 4. 35 Rekapitulasi Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Secara Klasikal Pertemuan 4.....	250
Tabel 4. 36 Hasil Tugas kelompok Pertemuan 4	251
Tabel 4. 37 Hasil Belajar Siswa Pertemuan 4.....	253
Tabel 4. 38 Hasil Analisis Evaluasi Pertemuan 4	257
Tabel 4. 39 Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa Secara Klasikal Pertemuan 4.....	260

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2. 1 Kubus PQRS, TUVW	41
Gambar 2. 2 Balok PQRS, TUVW	42
Gambar 2. 3 Kubus yang Tersusun dari Kubus Satuan	43
Gambar 2. 4 Balok yang Tersusun dari Kubus Satuan	44
Gambar 2. 5 Kubus	45
Gambar 2. 6 Balok	46
Gambar 2. 7 Alur Kerangka Berpikir.....	77
Gambar 2. 8 Alur Kegiatan Penelitian Tindakan Kelas.....	82
Gambar 4. 1 Hasil Analisis Kecenderungan Seluruh Aspek.....	264

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran. 1 Surat Izin Penelitian dari FKIP ULM.....	300
Lampiran. 2 Surat Rekomendasi Penelitian dari Dinas Pendidikan	301
Lampiran. 3 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	302
Lampiran. 4 Lembar Pernyataan Keaslian Penelitian	303
Lampiran. 5 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	304
Lampiran. 6 Rubrik Aktivitas Guru	328
Lampiran. 7 Lembar Observasi Aktivitas Guru	332
Lampiran. 8 Rubrik Aktivitas Siswa.....	336
Lampiran. 9 Lembar Observasi Aktivitas Siswa.....	339
Lampiran. 10 Rubrik Keterampilan Berpikir Kritis.....	347
Lampiran. 11 Lembar Observasi Keterampilan Berpikir Kritis.....	349
Lampiran. 12 Rubrik dan Lembar Kerja Kelompok dan Soal Pertemuan 1	365
Lampiran. 13 Nilai Tertinggi dan Nilai Terendah Hasil Belajar Kelompok Pertemuan 1.....	368
Lampiran. 14 Rubrik Lembar Kerja Kelompok dan Soal Pertemuan 2.....	370
Lampiran. 15 Nilai Tertinggi dan Nilai Terendah Hasil Belajar Kelompok Pertemuan 2.....	373
Lampiran. 16 Rubrik Lembar Kerja Kelompok dan Soal Pertemuan 3.....	375
Lampiran. 17 Nilai Tertinggi dan Nilai Terendah Hasil Belajar Kelompok Pertemuan 3.....	378
Lampiran. 18 Rubrik Lembar Kerja Kelompok dan Soal Pertemuan 4.....	380
Lampiran. 19 Nilai Tertinggi dan Nilai Terendah Hasil Belajar Kelompok Pertemuan 4.....	383
Lampiran. 20 Rubrik Hasil Belajar dan Soal Aspek Kognitif Pertemuan 1	384
Lampiran. 21 Nilai Tertinggi dan Nilai Terendah Hasil Belajar Kognitif Pertemuan 1.....	387
Lampiran. 22 Rubrik Hasil Belajar dan Soal Aspek Kognitif Pertemuan 2	389
Lampiran. 23 Nilai Tertinggi dan Nilai Terendah Hasil Belajar Kelompok Pertemuan 2.....	392
Lampiran. 24 Rubrik Hasil Belajar dan Soal Aspek Kognitif Pertemuan 3	394
Lampiran. 25 Nilai Tertinggi dan Nilai Terendah Hasil Belajar Kelompok Pertemuan 3.....	397
Lampiran. 26 Rubrik Hasil Belajar dan Soal Aspek Kognitif Pertemuan 4	399
Lampiran. 27 Nilai Tertinggi dan Nilai Terendah Hasil Belajar Kelompok Pertemuan 4.....	402
Lampiran. 28 Rubrik Penilaian Afektif.....	404
Lampiran. 29 Lembar Observasi Hasil Belajar Afektif	405
Lampiran. 30 Rubrik Penilaian Psikomotorik.....	409
Lampiran. 31 Lembar Observasi Hasil Belajar Psikomotorik	410
Lampiran. 32 Dokumentasi Kegiatan	418

Lampiran. 33 Riwayat Hidup Peneliti.....	422
--	-----