

**MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR, KETERAMPILAN
BERPIKIR KRITIS, DAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA
MATERI GAYA DAN GERAK MENGGUNAKAN MODEL GREAT DI
KELAS IV SDN ALALAK SELATAN 2**

SKRIPSI



OLEH

**HUSNUL HATIMAH
1910125220020**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
BANJARMASIN
2023**



**MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR, KETERAMPILAN
BERPIKIR KRITIS, DAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA
MATERI GAYA DAN GERAK MENGGUNAKAN MODEL GREAT DI
KELAS IV SDN ALALAK SELATAN 2**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan
Program Sarjana (S1) Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Lambung Mangkurat
Banjarmasin

OLEH

**HUSNUL HATIMAH
1910125220020**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
BANJARMASIN
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi oleh Husnul Hatimah NIM 1910125220020 ini telah disetujui untuk dipertahankan dalam ujian skripsi di hadapan dewan penguji.

Banjarmasin, 30 Mei 2023

Pembimbing Skripsi,



Herti Prastitasari, M.Pd
NIPK. 19921206201812201001

Mengetahui/Menyetujui

Koordinator Program Studi PGSD

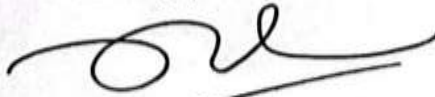


Dr. Nuryulizah, ST., M.Pd
NIP. 197212152002122001

LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI

Skripsi oleh Husnul Hatimah (NIM 1910125220020) 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
NIPK. 19921206201812201001

Penguji I



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

Penguji II



Akhmad Riandy Agusta, M.Pd
NIP. 199308172019031015

Penguji III

Menyetujui,
Ketua Dewan Pengkajian Program Studi PGSD



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

ABSTRAK

Hatimah, Husnul. 2023. *Meningkatkan Aktivitas Belajar, Keterampilan Berpikir Kritis, dan Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Gaya dan Gerak Menggunakan Model GREAT di Kelas IV SDN Alalak Selatan 2*. Skripsi Program Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin. Dosen Pembimbing Herti Prastitasari, M.Pd.

Kata Kunci: Aktivitas, Berpikir Kritis, Hasil Belajar, Model *GREAT*

Permasalahan dalam penelitian ini adalah rendahnya aktivitas belajar, keterampilan berpikir kritis, dan hasil belajar peserta didik kelas IV SDN Alalak Selatan 2. Permasalahan tersebut disebabkan; 1) kegiatan pembelajaran hanya menggunakan metode pengajaran satu arah, 2) kegiatan belajar monoton dan kurang menarik, 3) tidak menggunakan model atau metode pembelajaran yang inovatif serta bervariasi, 4) peserta didik hanya belajar secara pasif dan jarang ada kegiatan diskusi kelompok, dan 5) kurangnya kegiatan pembelajaran yang dapat merangsang keterampilan berpikir kritis. Oleh karena itu, dilakukan perbaikan dengan menggunakan model *GREAT* dalam pembelajaran. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan aktivitas guru, menganalisis aktivitas peserta didik, keterampilan berpikir kritis, dan hasil belajar peserta didik.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dengan empat kali pertemuan. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas IV di SDN Alalak Selatan 2 dengan jumlah 22 orang, terdiri dari 13 orang peserta didik laki-laki dan 9 orang peserta didik perempuan. Penelitian ini menggunakan data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh melalui observasi aktivitas guru, aktivitas peserta didik, dan keterampilan berpikir kritis. Sedangkan data kuantitatif melalui persentase klasikal aktivitas peserta didik, keterampilan berpikir kritis, dan hasil belajar peserta didik yang diperoleh dari tes tertulis secara individu. Analisis data yang disajikan yaitu berupa deskripsi, tabel, dan grafik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas guru pada pertemuan 1 sampai pertemuan 4 meningkat dari skor 21 kriteria “Baik” menjadi skor 32 kriteria “Sangat Baik”, aktivitas peserta didik dari pertemuan 1 sampai pertemuan 4 meningkat dari 45% kriteria “Sebagian Kecil Peserta Didik Aktif” menjadi 100% kriteria “Seluruh Peserta Didik Sangat Aktif”. Keterampilan berpikir kritis pada pertemuan 1 sampai pertemuan 4 meningkat dari 27% kriteria “Sangat Sedikit Peserta Didik Terampil” menjadi 100% Kriteria “Seluruh Peserta Didik Sangat Terampil”. Hasil belajar kognitif pada pertemuan 1 sampai pertemuan 4 meningkat dari 27% kriteria “Sangat Sedikit Peserta Didik Baik” menjadi 100% kriteria “Seluruh Peserta Didik Sangat Baik”. Hasil belajar afektif pada pertemuan 1 sampai pertemuan 4 meningkat dari 45% kriteria “Sebagian Kecil Peserta Didik Baik” menjadi 100% kriteria “Seluruh Peserta Didik Sangat Baik”. Hasil belajar psikomotorik pada pertemuan 1 sampai pertemuan 4 meningkat dari 55% kriteria “Sebagian Besar Peserta Didik Baik” menjadi 100% kriteria “Seluruh Peserta Didik Sangat Baik”.

Berdasarkan temuan ini dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model *GREAT* dapat meningkatkan aktivitas belajar, keterampilan berpikir kritis, dan hasil belajar peserta didik. Adapun saran bagi kepala sekolah, guru, dan peneliti lain adalah agar penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu referensi atau alternatif bahan masukan dan pertimbangan dalam menentukan model pembelajaran yang bervariasi serta inovatif pada kegiatan pembelajaran di kelas untuk meningkatkan aktivitas belajar, keterampilan berpikir kritis, dan hasil belajar peserta didik.

ABSTRACT

Hatimah, Husnul. 2023. *Improving Learning Activities, Critical Thinking Skills, and Student Learning Outcomes in the Material of Style and Movement Using the GREAT Model in Grade IV SDN Alalak Selatan 2*. Thesis of 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, Learning Outcomes, GREAT Model

The problem in this research is the low learning activity, critical thinking skills, and learning outcomes of fourth grade students at SDN Alalak Selatan 2. The problems faced are; 1) learning activities only use one-way teaching methods, 2) learning activities are monotonous and less interesting, 3) do not use innovative and varied learning models or methods, 4) students only learn passively and rarely have group discussion activities, and 5) lack of learning activities that can stimulate critical thinking skills. Therefore, improvements are made by using the GREAT model in learning. The purpose of this research is to describe teacher activities, analyze student activities, critical thinking skills, and student learning outcomes.

This study used a qualitative approach with the type of Classroom Action Research (PTK) which was carried out in four meetings. The subjects of this study were fourth grade students at SDN Alalak Selatan 2 with a total of 22 students, consisting of 13 male students and 9 female students. This study uses qualitative and quantitative data. Qualitative data were obtained through observing teacher activities, student activities, and critical thinking skills. While quantitative data through the classical percentage of student activity, critical thinking skills, and student learning outcomes obtained from individual written tests. Analysis of the data presented is in the form of descriptions, tables and graphs.

The results showed that teacher activity at meeting 1 to meeting 4 increased from a score of 21 "Good" criteria to a score of 32 "Very Good" criteria, student activity from meeting 1 to meeting 4 increased from 45% of the criteria "A Few Active Students" to 100% of the criteria "All Students are Very Active". Critical thinking skills at meetings 1 to 4 increased from 27% of the "Very Few Skilled Students" criteria to 100% of the "All Very Skilled Students" criteria. Cognitive learning outcomes at meetings 1 to 4 increased from 27% of the criteria "Very Few Good Students" to 100% of the criteria "All Students Very Good". Affective learning outcomes at meeting 1 to meeting 4 increased from 45% of the criteria "A few students are good" to 100% of the criteria "All students are very good". Psychomotor learning outcomes at meetings 1 to 4 increased from 55% of the criteria "Most of the Students are Good" to 100% of the criteria of "All Students are Very Good".

Based on these findings it can be concluded that using the GREAT model can improve learning activities, critical thinking skills, and student learning outcomes. The suggestion for school principals, teachers and other researchers is that this research can be used as a reference or alternative material for input and consideration in determining varied and innovative learning models in classroom learning activities to improve learning activities, critical thinking skills, and student learning outcomes.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, karunia, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul: “Meningkatkan Aktivitas Belajar, Keterampilan Berpikir Kritis, dan Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Gaya dan Gerak Menggunakan Model GREAT di Kelas IV SDN Alalak Selatan 2”. Shalawat serta salam tidak lupa dihaturkan kepada junjungan kita, Nabi Muhammad SAW, beserta sahabat, kerabat, dan pengikut beliau illa yaumul kiyamah.

Skripsi ini disusun guna memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan Program Sarjana (S1) di Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat. Dengan segala kerendahan hati yang paling dalam, penulis pada kesempatan ini mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Ibu Herti Prastitasari, M.Pd. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu serta tenaganya dalam memberikan bimbingan pada penulisan skripsi ini.

Pada kesempatan ini, tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung telah memberikan bantuan, bimbingan serta arahannya dalam kelancaran penyelesaian skripsi ini, khususnya kepada:

1. Prof. Dr. Ahmad, S.E., M.Si selaku Rektor Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin;
2. Dr. Chairil Faif Pasani. M.Si. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat;

3. Prof. Drs. Ahmad Suriansyah, M.Pd., Ph.D. selaku Ketua Tim Pengembang dan Penjamin Mutu PGSD dan PG-PAUD Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat;
4. Dr. Noorhapizah, ST, M.Pd. selaku Koordinator Program Studi PGSD Banjarmasin Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin;
5. Seluruh Dosen dan Staf Tata Usaha Program Studi S1 PGSD Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin;
6. Nuryadi, S.Pd., M.A. selaku Kepala Dinas Pendidikan Kota Banjarmasin;
7. Muslim, S.Pd. selaku Kepala Sekolah SD Alalak Selatan 2 Banjarmasin;
8. Waki'ah, S.Pd. selaku Guru Wali Kelas IV SDN Alalak Selatan 2 Banjarmasin;
9. Seluruh Dewan Guru dan Staf Tata Usaha SDN Alalak Selatan 2 Banjarmasin;
10. Seluruh peserta didik di SDN Alalak Selatan 2 Banjarmasin, khususnya kelas IV;
11. Orang tua saya tercinta Abdul Muthalib dan Sapnah serta kakak saya Ardiansyah, Muhammad Ridwan, dan Rizki Amelia Yulianti beserta seluruh keluarga tercinta yang tak pernah lelah selalu mendoakan dalam menuntut ilmu dimana pun berada dan selalu memberikan dorongan motivasi yang sangat kuat untuk saya agar bisa sukses dunia akhirat;
12. Seluruh teman-teman dan sahabat tercinta, khususnya Rahmadalina, Rizka Ismaya Fitri, Mahmidah, Shella Wati, Isna Mukarramah, Dina Amelia, Yuni

Rahmaliana, Dina Evi Irawati, Dina Afriani, Rindang Widya Puji Lestari, Nia Febriani, Bella Aulia Lestari, dan Mahya Rafiqah yang telah memberikan semangat dan motivasi sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini;

13. Seluruh teman-teman kelas E 2019 PGSD FKIP Universitas Lambung Mangkurat;

14. Serta semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan 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 di masa yang akan datang. Penyusunan skripsi ini mungkin masih banyak kekurangan. 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. Aamiin

Banjarmasin, 18 Mei 2023

Penulis,



Husnul Hatimah
NIM 1910125220020

DAFTAR ISI

COVER	i
LEMBAR LOGO UNIVERSITAS.....	ii
HALAMAN JUDUL.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	10
C. Rencana Penyelesaian	11
D. Tujuan Penelitian	17
E. Manfaat Penelitian	17
BAB II.....	19
KAJIAN PUSTAKA.....	19
A. Kerangka Teori.....	19
1. Karakteristik Anak Usia Sekolah Dasar	19
2. Konsep Aktivitas Guru, Aktivitas Peserta Didik, Keterampilan Berpikir Kritis, dan Hasil Belajar.....	24
3. Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar	37
B. Model <i>GREAT</i>	46
C. Penelitian yang Relevan.....	57
D. Kerangka Berpikir.....	61
E. Hipotesis.....	65
BAB III	66
METODE PENELITIAN.....	66

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	66
1. Pendekatan Penelitian	66
2. Jenis Penelitian	67
B. Setting Penelitian	71
C. Faktor yang di Teliti.....	73
1. Aktivitas Guru.....	73
2. Aktivitas Peserta didik	74
3. Faktor Keterampilan Berpikir Kritis.....	75
4. Faktor Hasil Belajar	76
D. Skenario Tindakan	76
1. Tahap Perencanaan (<i>Planning</i>).....	76
2. Tahap pelaksanaan Tindakan (<i>Action</i>).....	77
3. Tahap Pengamatan (<i>Observing</i>).....	79
4. Tahap Refleksi (<i>Reflecting</i>)	79
E. Sumber Data dan Cara Pengambilan Data	79
1. Sumber Data	79
2. Jenis Data	80
3. Cara Pengambilan Data	80
F. Teknik Analisis Data.....	82
G. Indikator Keberhasilan	88
BAB IV	90
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	90
A. Deskripsi Lokasi Penelitian.....	90
1. Profil Sekolah	90
2. Sarana dan Prasarana	90
3. Tenaga Pendidik	91
4. Peserta Didik.....	92
5. Ruang Kelas IV	93
6. Permasalahan yang Menjadi Kendala dalam Pembelajaran	94
B. Persiapan Penelitian	95
1. Persiapan Tempat Penelitian.....	95
2. Persiapan Administrasi	95

3.	Persiapan Observer	96
4.	Persiapan Teknis Penelitian	97
5.	Jadwal Pelaksanaan.....	98
C.	Pelaksanaan Tindakan Kelas.....	98
1.	Perencanaan	98
2.	Pelaksanaan Tindakan.....	99
3.	Observasi & Refleksi	103
D.	Analisis Kecenderungan.....	296
E.	Pengujian Hipotesis.....	314
F.	Pembahasan.....	314
1.	Aktivitas Guru.....	314
2.	Aktivitas Peserta Didik	323
3.	Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik.....	333
4.	Hasil Belajar	340
BAB V.....		350
PENUTUP.....		350
A.	Kesimpulan	350
B.	Saran.....	351
DAFTAR PUSTAKA		352
LAMPIRAN.....		372

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Sintaks Model POE	51
Tabel 3. 1 Kriteria Penilaian Aktivitas Guru	83
Tabel 3. 2 Kriteria Penilaian Aktivitas Peserta Didik	84
Tabel 3. 3 Kriteria Penilaian Berpikir Kritis	85
Tabel 3. 4 Kriteria Penilaian Hasil Belajar Individu.....	85
Tabel 3. 5 Kriteria Penilaian Klasikal Aktivitas Peserta Didik.....	86
Tabel 3. 6 Kriteria Penilaian Klasikal Berpikir Kritis.....	87
Tabel 3. 7 Kriteria Penilaian Klasikal Hasil Belajar	88
Tabel 4. 1 Daftar Pegawai Sekolah	92
Tabel 4. 2 Daftar Nama Peserta Didik	93
Tabel 4. 3 Jadwal Pelaksanaan	98
Tabel 4. 4 Hasil Observasi Aktivitas Guru Pertemuan 1	104
Tabel 4. 5 Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik Pertemuan 1.....	107
Tabel 4. 6 Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik (Klasikal) Pertemuan 1.....	113
Tabel 4. 7 Hasil Observasi Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Pertemuan 1.....	115
Tabel 4. 8 Hasil Observasi Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik (Klasikal) Pertemuan 1.....	122
Tabel 4. 9 Hasil Kerja Kelompok Pertemuan 1	124
Tabel 4. 10 Hasil Belajar Individu Pertemuan 1	127
Tabel 4. 11 Hasil Analisis Soal Evaluasi Pertemuan 1	128
Tabel 4. 12 Akumulasi Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik (Klasikal) Pertemuan 1.....	142
Tabel 4. 13 Hasil Observasi Aktivitas Guru Pertemuan 2	158
Tabel 4. 14 Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik Pertemuan 2.....	161
Tabel 4. 15 Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik (Klasikal) Pertemuan 2....	167
Tabel 4. 16 Hasil Observasi Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Pertemuan 2.....	169
Tabel 4. 17 Hasil Observasi Keterampilan Berpikir Kritis (Klasikal) Pertemuan 2	176
Tabel 4. 18 Hasil Belajar Kelompok Pertemuan 2.....	178
Tabel 4. 19 Hasil Belajar Peserta Didik Pertemuan 2	181
Tabel 4. 20 Hasil Analisis Soal Evaluasi Pertemuan 2	182
Tabel 4. 21 Akumulasi Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik (Klasikal) Pertemuan 2.....	195
Tabel 4. 22 Hasil Observasi Aktivitas Guru Pertemuan 3	209
Tabel 4. 23 Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik Pertemuan 3.....	212
Tabel 4. 24 Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik (Klasikal) Pertemuan 3....	219
Tabel 4. 25 Hasil Observasi Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Pertemuan 3.....	221

Tabel 4. 26 Hasil Obsevasi Keterampilan Berpikir Kritis (Klasikal) Pertemuan 3	228
Tabel 4. 27 Hasil Belajar Kelompok Pertemuan 3.....	230
Tabel 4. 28 Hasil Belajar Peserta Didik Pertemuan 3.....	232
Tabel 4. 29 Hasil Analisis Soal Evaluasi Pertemuan 3	234
Tabel 4. 30 Akumulasi Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik (Klasikal) Pertemuan 3.....	244
Tabel 4. 31 Hasil Observasi Aktivitas Guru Pertemuan 4	258
Tabel 4. 32 Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik Pertemuan 4.....	261
Tabel 4. 33 Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik (Klasikal) Pertemuan 4....	268
Tabel 4. 34 Hasil Observasi Keterampilan Berpikir Kritis Pertemuan 4.....	270
Tabel 4. 35 Hasil Observasi Keterampilan Berpikir Kritis (Klasikal) Pertemuan 4	275
Tabel 4. 36 Hasil Belajar Kelompok Pertemuan 4.....	277
Tabel 4. 37 Hasil Belajar Peserta Didik Pertemuan 4.....	279
Tabel 4. 38 Hasil Analisis Soal Evaluasi Pertemuan 4	281
Tabel 4. 39 Akumulasi Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik Secara Klasikal Pertemuan 4.....	290

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir	64
Gambar 3. 1 Tahap Penelitian Tindakan Kelas.....	69
Gambar 4. 1 Grafik Kecenderungan Aktivitas Guru, Aktivitas Peserta Didik, Keterampilan Berpikir Kritis, & Hasil Belajar Peserta Didik.....	297

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian dari FKIP ULM.....	373
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan	374
Lampiran 3 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	375
Lampiran 4 Lembar Pernyataan Keaslian Penelitian	376
Lampiran 5 Jadwal Pertemuan Pembelajaran	377
Lampiran 6 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	381
Lampiran 7 Lembar Observasi Aktivitas Guru	389
Lampiran 8 Rubrik Observasi Aktivitas Guru	397
Lampiran 9 Lembar Observasi Aktivitas Peserta Didik	399
Lampiran 10 Rubrik Observasi Aktivitas Peserta Didik.....	410
Lampiran 11 Lembar Observasi Keterampilan Berpikir Kritis.....	412
Lampiran 12 Rubrik Keterampilan Berpikir Kritis	420
Lampiran 13 Hasil Belajar Kognitif.....	421
Lampiran 14 Hasil Belajar Afektif.....	439
Lampiran 15 Rubrik Penilaian Afektif.....	440
Lampiran 16 Hasil Belajar Psikomotorik.....	441
Lampiran 17 Rubrik Penilaian Psikomotorik.....	442
Lampiran 18 Foto-Foto Kegiatan Pembelajaran	443
Lampiran 19 Daftar Riwayat Hidup.....	446