

**MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR, KETERAMPILAN BERPIKIR
KRITIS, DAN HASIL BELAJAR MUATAN MATEMATIKA
MENGUNAKAN KOMBINASI MODEL PBL, GI, DAN TALKING STICK
PADA SISWA KELAS V SDN BELITUNG SELATAN 5**

SKRIPSI

OLEH

NORHIDAYAH

NIM 2010125220036



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
BANJARMASIN
2024**



HALAMAN JUDUL

**MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR, KETERAMPILAN BERPIKIR
KRITIS, DAN HASIL BELAJAR MUATAN MATEMATIKA
MENGUNAKAN KOMBINASI MODEL PBL, GI, DAN TALKING STICK
PADA SISWA KELAS V SDN BELITUNG SELATAN 5**

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

**NORHIDAYAH
2010125220036**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
BANJARMASIN
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi oleh Norhidayah NIM 2010125220036 ini telah disetujui untuk dipertahankan dalam ujian skripsi di hadapan dewan penguji.

Banjarmasin, 29 Mei 2024

Pembimbing Skripsi,



Herti Prastitasari, M.Pd
NIP. 199212062023212039

Mengetahui/Menyetujui

Koordinator Program Studi PGSD



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

LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI

LEMBAR PERSETUJUAN TIM PENGUJI

Skripsi oleh Norhidayah (NIM 2010125220036) 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

Dessy Dwitalia Sari, M.Pd
NIP. 199212132018032001

Penguji II

Prof. Dr. Hj. Darmiyati, S.Pd., M.Pd
NIP. 196006061987102001

Penguji III

Menyetujui,
Koordinator Program Studi PGSD

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

ABSTRAK

Norhidayah. 2024. Meningkatkan Aktivitas Belajar, Keterampilan Berpikir Kritis, dan Hasil Belajar Muatan Matematika Menggunakan Kombinasi Model PBL, GI, dan *Talking Stick* pada Siswa Kelas V SDN Belitung Selatan 5. 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 PBL, GI, dan *Talking Stick*.

Permasalahan dalam penelitian ini adalah rendahnya aktivitas belajar, keterampilan berpikir kritis, dan hasil belajar matematika pada siswa kelas V SDN Belitung Selatan 5. Permasalahan tersebut disebabkan; 1) pembelajaran dominan satu arah, sehingga siswa kurang aktif dalam pembelajaran, 2) pembelajaran belum mengasah keterampilan berpikir kritis siswa, dan 3) siswa kesulitan memahami konsep pembelajaran, karena pembelajaran yang monoton dan tidak menyenangkan bagi siswa. Upaya mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan melakukan pembelajaran menggunakan model pembelajaran PBL, GI, dan *Talking Stick* dalam proses pembelajaran. Tujuan dari penelitian ini adalah mendeskripsikan aktivitas guru, menganalisis aktivitas siswa, keterampilan berpikir kritis, dan hasil belajar siswa.

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam 4 kali pertemuan. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Belitung Selatan 5, yang berjumlah 22 orang siswa (8 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan) pada semester genap tahun ajaran 2023/2024. Penelitian ini menggunakan data kualitatif dan data kuantitatif. Pengambilan data kualitatif diperoleh melalui hasil observasi aktivitas guru, aktivitas 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 ini menunjukkan bahwa aktivitas guru pada pertemuan 1 memperoleh skor 28 dengan kriteria “Baik” meningkat pada pertemuan 4 menjadi skor 43 dengan kriteria “Sangat Baik”. Aktivitas siswa pada pertemuan 1 mencapai 41% dengan kriteria “Sebagian Kecil Siswa Aktif” meningkat pada pertemuan 4 menjadi 100% dengan kriteria “Seluruh Siswa Sangat Aktif”. Keterampilan berpikir kritis pada pertemuan 1 mencapai 45% dengan kriteria “Sebagian Kecil Siswa Kritis” meningkat pada pertemuan 4 menjadi 100% dengan kriteria “Seluruh Siswa Sangat Kritis”. Hasil belajar pada aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik pada pertemuan 1 memperoleh kategori “Sebagian Kecil Siswa Tuntas” meningkat pada pertemuan 4 dengan kategori “Seluruh Siswa Tuntas”.

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan kombinasi model PBL, GI, dan *Talking Stick* dapat terlaksana dengan baik sesuai dengan langkah-langkah proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan aktivitas, keterampilan berpikir kritis, dan hasil belajar matematika siswa. Adapun saran bagi kepala sekolah, guru, dan peneliti lain adalah agar penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi dalam menggunakan model pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas, keterampilan berpikir kritis, dan hasil belajar matematika siswa.

ABSTRACT

Norhidayah. 2024. Improving Learning Activities, Critical Thinking Skills, and Learning Outcomes of Mathematics Content Using the Combination of PBL, GI, and Talking Stick Models in Fifth Grade Students of SDN Belitung Selatan 5. Thesis of Elementary School Teacher Education Study Program. Faculty of Teacher Training and Education, Lambung Mangkurat University, Banjarmasin. Supervisor Herti Prastitasari, M.Pd.

Keywords: Activities, Critical Thinking Skills, Learning Outcomes, PBL Model, GI, and Talking Stick.

The problem in this study is the low learning activity, critical thinking skills, and mathematics learning outcomes in Grade V students of SDN Belitung Selatan 5. These problems are caused by; 1) one-way dominant learning, so students are less active in learning, 2) Learning has not honed students' critical thinking skills, and 3) students have difficulty understanding the concept of learning, because learning is monotonous and unpleasant for students. Efforts to overcome these problems is to conduct learning using PBL, GI, and Talking Stick learning models in the learning process. The purpose of this study is to describe the activities of teachers, analyze student activities, critical thinking skills, and student learning outcomes.

This study uses Class Action Research (PTK) conducted in 4 meetings. The subjects of this study were students of Class V of SDN Belitung Selatan 5, which amounted to 22 students (8 male students and 14 female students) in the even semester of the 2023/2024 academic year. This study uses qualitative data and quantitative data. Qualitative data retrieval was obtained through observation of teacher activity, student activity, and student critical thinking skills. While quantitative data through the classical percentage of student activity, critical thinking skills, and student learning outcomes obtained from Group and individual tests. Analysis of the data presented in the form of descriptions, tables, and graphs.

The results showed that the activity of teachers at meeting 1 obtained a score of 28 with the criterion of "Good" increased at meeting 4 to score 43 with the criterion of "very good". Student activity at meeting 1 reached 41% with the criterion of "a small percentage of active students" increased at meeting 4 to 100% with the criterion of "all students are very active". Critical thinking skills at meeting 1 reached 45% with the criterion of "a small percentage of Critical students" increased at meeting 4 to 100% with the criterion of "all students are very critical". Learning outcomes on cognitive, affective, and psychomotor aspects at meeting 1 obtained the category of "most students complete" increased at meeting 4 with the category of "all students complete".

Based on the results of this study it can be concluded that the use of a combination of PBL, GI, and Talking Stick Models in pembelajaran can be carried out properly in accordance with the steps of the learning process so as to improve the activity, critical thinking skills, and mathematical learning outcomes of students. The suggestion for principals, teachers, and other researchers is that this study can be used as a reference in using learning models that can improve students' activities, critical thinking skills, and math learning outcomes.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahiim

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 Muatan Matematika Menggunakan Kombinasi Model PBL, GI, dan Talking Stick pada Siswa Kelas V SDN Belitung Selatan 5*”. Sholawat serta salam tak 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, pada kesempatan ini menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ibu Herti Prastitasari, M.Pd yang telah memberikan kesempatan dan meluangkan waktunya untuk bersedia memberikan arahan dan bimbingan kepada peneliti dalam menyusun skripsi ini. Ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya 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. Prof. 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 Universitas Lambung Mangkurat.
4. 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.
5. Dr. Noorhapizah, ST., M.Pd. selaku Koordinator Program Studi PGSD Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat.
6. Seluruh Dosen dan Staf Tata Usaha Program Studi PGSD Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat.
7. Nuryadi, S.Pd., M.A. selaku Kepala Dinas Pendidikan Kota Banjarmasin;
8. Hj. Norhasani, S.Pd. selaku Kepala SDN Belitung Selatan 5 Banjarmasin.
9. Vinka Puspita Mely, S.Pd. selaku Wali Kelas VB SDN Belitung Selatan 5 Banjarmasin.
10. Seluruh Dewan Guru dan Staf Tata Usaha SDN Belitung Selatan 5 Banjarmasin.
11. Seluruh siswa-siswi khususnya kelas VB SDN Belitung Selatan 5 Banjarmasin.
12. Orang tua saya tercinta yaitu bapak Mansyah dan ibu Wahidah serta kakak saya Siti Patimah dan adik saya Jumiati yang telah memberikan semangat, dukungan, doa, kasih sayang, materi, dan sudah bekerja keras untuk saya sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini.
13. Seluruh teman-teman kelas D PGSD angkatan 2020, teman-teman bimbingan, teman-teman LDK UKMM ULM, kelompok mentoring Ibu Dewi Purboningsih, serta sahabat seperjuangan yaitu Khairun, Dayah, Ati, Nisa, Amalia, dan Rabi

yang telah memberikan semangat dan doa sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.

14. Terakhir, saya juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada diri saya sendiri, terima kasih sudah berjuang sampai di titik ini, terima kasih untuk kerja keras yang telah dilakukan. Ingat selalu bahwa “Bukan kita yang hebat, tetapi karena Allah yang memudahkan, dan sesungguhnya pertolongan Allah itu dekat.”

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. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca. *Aamiin.*

Banjarmasin, 10 Juni 2024

Penulis,



Norhidayah

NIM. 2010125220036

DAFTAR ISI

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 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	12
C. Rencana Pemecahan Masalah	13
D. Tujuan Penelitian	15
E. Manfaat Hasil Penelitian	16
BAB II KAJIAN PUSTAKA	18
A. Kajian Teori	18
1. Karakteristik Anak Usia SD	18
2. Hakikat Pembelajaran	23
3. Aktivitas Guru dalam Pembelajaran	28
4. Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran	31
5. Keterampilan Berpikir Kritis	33
6. Hasil Belajar	37
7. Pembelajaran Matematika di SD	44
8. Model Pembelajaran	56
B. Penelitian yang Relevan	65
C. Kerangka Berpikir	68
D. Hipotesis	71
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	72
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian	72

1.	Pendekatan Penelitian.....	72
2.	Jenis Penelitian.....	74
B.	Setting Penelitian.....	81
1.	Tempat Penelitian.....	81
2.	Alasan Memilih Setting Penelitian.....	81
3.	Subjek Penelitian.....	82
C.	Faktor yang Diteliti.....	82
1.	Aktivitas Guru.....	83
2.	Aktivitas Siswa.....	84
3.	Keterampilan Berpikir Kritis.....	85
4.	Hasil Belajar.....	85
D.	Skenario Tindakan.....	86
1.	Perencanaan.....	86
2.	Pelaksanaan Tindakan.....	87
3.	Observasi.....	89
4.	Refleksi.....	90
E.	Data dan Pengumpulan Data.....	90
1.	Sumber Data.....	90
2.	Jenis Data.....	91
3.	Cara Pengambilan Data.....	91
4.	Teknik Analisis Data.....	93
F.	Indikator Keberhasilan.....	101
1.	Aktivitas Guru.....	101
2.	Aktivitas Siswa.....	101
3.	Keterampilan Berpikir Kritis.....	102
4.	Hasil Belajar.....	102
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		103
A.	Deskripsi Lokasi Penelitian.....	103
1.	Profil Sekolah.....	103
2.	Sarana dan Prasarana.....	104
3.	Tenaga Pendidik.....	105
4.	Siswa.....	105
5.	Ruang Kelas V.....	106

6. Permasalahan yang Menjadi Kendala dalam Pembelajaran	107
B. Persiapan Penelitian	107
1. Persiapan Tempat Penelitian	107
2. Persiapan Administrasi	108
3. Penunjukan Observer	109
4. Persiapan Teknis Penelitian.....	110
5. Jadwal Pelaksanaan	110
C. Pelaksanaan Penelitian Tindak Kelas.....	111
1. Perencanaan.....	111
2. Pelaksanaan Tindakan	111
3. Observasi dan Refleksi.....	115
D. Analisis Kecendrungan Hasil Penelitian.....	297
E. Pengujian Hipotesis.....	301
F. Pembahasan Hasil Penelitian	302
1. Aktivitas Guru	303
2. Aktivitas Siswa.....	310
3. Keterampilan Berpikir Kritis.....	316
4. Hasil Belajar	320
BAB V PENUTUP	325
A. Kesimpulan	325
B. Saran.....	326
DAFTAR PUSTAKA	328
LAMPIRAN	338

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Komponen Prisma Segitiga.....	51
Tabel 2. 2 Komponen Limas Segitiga.....	53
Tabel 3. 1 Rentang Skor Aktivitas Guru.....	95
Tabel 3. 2 Rentang Skor Aktivitas Siswa	96
Tabel 3. 3 Rentang Skor Penilaian Keterampilan Berpikir Kritis (Individual).....	97
Tabel 3. 4 Kriteria Hasil Belajar Individu	98
Tabel 3. 5 Rentang Skor Aktivitas Siswa (Klasikal).....	99
Tabel 3. 6 Rentang Skor Penilaian Keterampilan Berpikir Kritis (Klasikal).....	100
Tabel 3. 7 Kriteria Persentase Hasil Belajar Siswa (Klasikal).....	101
Tabel 4. 1 Daftar Tenaga Pendidik	105
Tabel 4. 2 Daftar Nama Siswa	106
Tabel 4. 3 Jadwal Pelaksanaan.....	111
Tabel 4. 4 Hasil Observasi Aktivitas Guru Pertemuan 1	116
Tabel 4. 5 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pertemuan 1	120
Tabel 4. 6 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Secara Klasikal Pertemuan 1	127
Tabel 4. 7 Hasil Observasi Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pertemuan 1	130
Tabel 4. 8 Hasil Observasi Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Secara Klasikal Pertemuan 1.....	141
Tabel 4. 9 Hasil Belajar Kelompok Pertemuan 1.....	143
Tabel 4. 10 Hasil Belajar Siswa Pertemuan 1	147
Tabel 4. 11 Hasil Analisis Soal Evaluasi Pertemuan 1	149
Tabel 4. 12 Akumulasi Ketuntasan Klasikal Hasil Belajar Siswa Pertemuan 1	158
Tabel 4. 13 Hasil Observasi Aktivitas Guru Pertemuan 2	173
Tabel 4. 14 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pertemuan 2.....	176
Tabel 4. 15 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Secara Klasikal Pertemuan 2.....	183
Tabel 4. 16 Hasil Observasi Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pertemuan 2	185
Tabel 4. 17 Hasil Observasi Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Secara Klasikal Pertemuan 2.....	193
Tabel 4. 18 Hasil Belajar Kelompok Pertemuan 2.....	195
Tabel 4. 19 Hasil Belajar Siswa Pertemuan 2	200
Tabel 4. 20 Hasil Analisis Soal Evaluasi Pertemuan 2	200
Tabel 4. 21 Akumulasi Ketuntasan Klasikal Hasil Belajar Siswa Pertemuan 2	210
Tabel 4. 22 Hasil Observasi Aktivitas Guru Pertemuan 3	224
Tabel 4. 23 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pertemuan 3.....	226
Tabel 4. 24 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Secara Klasikal Pertemuan 3	232
Tabel 4. 25 Hasil Observasi Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pertemuan 3	234
Tabel 4. 26 Hasil Observasi Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Secara Klasikal Pertemuan 3.....	241
Tabel 4. 27 Hasil Belajar Kelompok Pertemuan 3.....	243
Tabel 4. 28 Hasil Belajar Siswa Pertemuan 3	247
Tabel 4. 29 Hasil Analisis Soal Evaluasi Pertemuan 3	248
Tabel 4. 30 Akumulasi Ketuntasan Klasikal Hasil Belajar Siswa Pertemuan 3	256

Tabel 4. 31 Hasil Observasi Aktivitas Guru Pertemuan 4	267
Tabel 4. 32 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pertemuan 4.....	268
Tabel 4. 33 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Secara Klasikal Pertemuan 4.....	273
Tabel 4. 34 Hasil Observasi Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pertemuan 4	275
Tabel 4. 35 Hasil Observasi Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Secara Klasikal Pertemuan 4.....	278
Tabel 4. 36 Hasil Belajar Kelompok Pertemuan 4.....	280
Tabel 4. 37 Hasil Belajar Siswa Pertemuan 4	284
Tabel 4. 38 Hasil Analisis Soal Evaluasi Pertemuan 4	285
Tabel 4. 39 Akumulasi Ketuntasan Klasikal Hasil Belajar Siswa Pertemuan 4	293

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Prisma Segitiga.....	50
Gambar 2. 2 Terbentuknya Prisma Segitiga	51
Gambar 2. 3 Prisma Segi Empat	52
Gambar 2. 4 Limas Segitiga.....	53
Gambar 2. 5 Terbentuknya Limas Segitiga.....	54
Gambar 2. 6 Limas Segitiga.....	54
Gambar 2. 8 Terbentuknya Limas Segi Empat	55
Gambar 2. 9 Limas Segi Empat	56
Gambar 2. 10 Alur Kerangka Berpikir.....	70
Gambar 4. 1 Grafik Analisis Kecenderungan Seluruh Aspek	298

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian dari FKIP ULM.....	339
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan	340
Lampiran 3 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	341
Lampiran 4 Surat Pernyataan Keaslian Tulisan	341
Lampiran 5 Tabel Jadwal Pertemuan.....	343
Lampiran 6 RPP Pertemuan 1	344
Lampiran 7 Lembar Hasil Observasi Aktivitas Guru Pertemuan 1	348
Lampiran 8 Lembar Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pertemuan 1	354
Lampiran 9 Lembar Hasil Observasi Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pertemuan 1	359
Lampiran 10 Hasil LKK Pertemuan 1	363
Lampiran 11 Hasil Evaluasi Pertemuan 1	369
Lampiran 12 Hasil Belajar Aspek Afektif Pertemuan 1	373
Lampiran 13 Hasil Belajar Aspek Psikomotorik Pertemuan 1	376
Lampiran 14 RPP Pertemuan 2	378
Lampiran 15 Lembar Hasil Observasi Aktivitas Guru Pertemuan 2	382
Lampiran 16 Lembar Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pertemuan 2	388
Lampiran 17 Lembar Hasil Observasi Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pertemuan 2.....	394
Lampiran 18 Hasil LKK Pertemuan 2	398
Lampiran 19 Hasil Evaluasi Pertemuan 2.....	402
Lampiran 20 Hasil Belajar Aspek Afektif Pertemuan 2	406
Lampiran 21 Hasil Belajar Aspek Psikomotorik Pertemuan 2	408
Lampiran 22 RPP Pertemuan 3.....	410
Lampiran 23 Lembar Hasil Observasi Aktivitas Guru Pertemuan 3	414
Lampiran 24 Lembar Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pertemuan 3	420
Lampiran 25 Lembar Hasil Observasi Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pertemuan 3.....	426
Lampiran 26 Hasil LKK Pertemuan 3	429
Lampiran 27 Hasil Evaluasi Pertemuan 3.....	435
Lampiran 28 Hasil Belajar Aspek Psikomotorik Pertemuan 3	442
Lampiran 29 RPP Pertemuan 4.....	444
Lampiran 30 Lembar Hasil Observasi Aktivitas Guru Pertemuan 4	448
Lampiran 31 Lembar Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pertemuan 4	454
Lampiran 32 Lembar Hasil Observasi Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pertemuan 4.....	460
Lampiran 33 Hasil LKK Pertemuan 4	464
Lampiran 34 Hasil Evaluasi Pertemuan 4.....	468
Lampiran 35 Hasil Belajar Aspek Afektif Pertemuan 4	473
Lampiran 36 Hasil Belajar Aspek Psikomotorik Pertemuan 4	475
Lampiran 37 Dokumentasi Kegiatan	477
Lampiran 38 Daftar Riwayat Hidup.....	479