

SKRIPSI



**PENINGKATAN KETERAMPILAN PROSES SAINS MENGGUNAKAN
MODEL PEMBELAJARAN SAINS TEKNOLOGI MASYARAKAT
(STM) BERBANTUAN MEDIA KONKRET
SDN 3 BUGEL KEDUNG JEPARA**

Oleh
RESTI ULINNIHAYAH
NIM 2014 33312

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2018**



**PENINGKATAN KETERAMPILAN PROSES SAINS MENGGUNAKAN
MODEL PEMBELAJARAN SAINS TEKNOLOGI MASYARAKAT
(STM) BERBANTUAN MEDIA KONKRET
SDN 3 BUGEL KEDUNG JEPARA**

SKRIPSI

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

Oleh

RESTI ULINNIHAYAH

NIM 2014 33312

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2018**

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

1. *Learn from yesterday, live for today, and hope for tomorrow. (Albert Einstein)*
2. *"Dan tidak sepatutnya orang-orang mukmin itu semuanya pergi ke medan perang, mengapa sebagian diantara mereka tidak pergi untuk memperdalam ilmu pengetahuan agama mereka dan untuk memberi peringatan kepada kaumnya apabila mereka telah kembali, agar mereka dapat menjaga dirinya". (Q.S. At – Taubah Ayat : 122)*

PERSEMBAHAN

Skripsi ini merupakan karunia Allah SWT, dan peneliti persembahkan kepada :


1. Orang tua tercinta (Ayahanda H. Abdul Hamdi dan Ibunda Hj. Nur Ayati,S.Pd) yang telah memberikan doa, kasih sayang dan dukungan baik spiritual maupun materiil yang tak terukur besarnya.
2. Kakak-kakakku yang selalu membuatku tetap semangat
3. Suami tercinta (Ari Kurniawan, S.H) yang selalu mensupport untuk terus berjuang hingga karya ini dapat terselesaikan.
4. Temanku Alvin N, Eka Septiyanawati, Yuni Sarah, Yuni Sari, Widya B dan Khansa yang senantiasa memberikan dukungan.
5. Teman-teman PGSD UMK angkatan 2014 khususnya kelas G yang telah memberikan warna dalam kehidupan saya selama 4 tahun ini serta memberikan arti kebersamaan dan kekompakan.
6. Almamater kebanggaanku PGSD FKIP UMK.

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi oleh Resti Ulinnihayah (NIM: 2014 33 312) ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Kudus, Agustus 2018

Pembimbing I



Dra. Sumarwiyah, M.Pd. Kons
NIDN. 0612085802

Pembimbing II



Sekar Dwi Ardianti, M.Pd
NIDN. 0623119001

Mengetahui,
Ka. Progd PGSD




Ika Oktavianti, M.Pd
NIDN. 0631108401

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi oleh Resti Ulinnihayah (NIM: 2014 33 312) ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Kudus, Agustus 2018

Tim Penguji



Dra. Sumarwiyah, M.Pd. Kons
NIDN. 0612085802

(Ketua)



Sekar Dwi Ardianti, M.Pd
NIDN. 0623119001

(Anggota)



Khamdun, M.Pd
NIDN. 0612047001

(Anggota)



Fina Fakhriyah, M.Pd
NIDN. 0616098701

(Anggota)

Mengetahui,
Dekan FKIP



Dr. Slamet Utomo, M.Pd.
NIDN. 0019126201

PRAKATA

Puji syukur peneliti panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufiq dan hidayah-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Peningkatan Keterampilan Proses Sains Menggunakan Model Pembelajaran Sains Teknologi Masyarakat (STM) Berbantuan Media Konkret SDN 3 Bugel Kedung Jepara” ini sebagai salah satu syarat gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Muria Kudus.

Penyusunan skripsi ini, peneliti memperoleh dukungan, bimbingan, motivasi dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Drs. Slamet Utomo, M. Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian dan telah menyetujui pengesahan skripsi.
2. Ika Oktavianti, M.Pd., Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muria Kudus yang telah memberikan ijin kepada peneliti dan menyetujui skripsi ini.
3. Dra. Sumarwiyah, M.Pd.Kons., Dosen Pembimbing I yang telah membimbing dengan penuh kesabaran, memberikan pengarahan, saran yang bermanfaat bagi peneliti dan kemudahan dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
4. Sekar Dwi Ardianti, M.Pd., Dosen Pembimbing II yang juga telah membimbing dengan penuh kesabaran, memberikan pengarahan, saran yang bermanfaat bagi peneliti dan kemudahan dalam menyelesaikan penyusunan

skripsi ini.

5. Hariyadi,S.Pd.SD, kepala SD 3 Bugel yang telah memberikan izin melakukan penelitian tindakan kelas.
6. Nur Afifah, S.Pd., guru kelas IV 3 Bugel yang membimbing, membantu dan memberikan informasi dalam melaksanakan penelitian.
7. Seluruh siswa kelas IV, guru dan karyawan SD 3 Bugel yang telah membantu peneliti melaksanakan penelitian sehingga proses pembelajaran berjalan dengan baik.
8. Teman-teman progdi PGSD yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian.
9. Semua pihak yang telah membantu terselesainya skripsi ini yang tidak dapat peneliti sebutkan satu per satu.

Peneliti tidak dapat membalas segala bimbingan, bantuan dan dukungan yang telah diberikan, semoga Allah SWT memberikan karunia dan keberkahan yang berlimpah. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat yang positif bagi semua pihak.

Kudus, Agustus 2018

Peneliti



Resti Ulinnihayah
NIM. 2014 -33-312

ABSTRACT

Ulinnihayah, Resti. 2018. *The Increase of Science Process Skills Using The Science Technologi Society Model Assisted Concrete Media In Natural Resources Material to Fourth Grade Students of 3 Bugel Elementary School.* Essay. Elementary School Teacher Education Department, Teacher Training and Education Faculty, Muria Kudus University. Advisors (1) Dra.Sumarwiyah, M.Pd. Kons, (2) Sekar Dwi Ardianti, M.Pd

Keywords: Science Process Skills, Concrete Media, Science Technology Society Model, Natural Resources.

This research aims to describe the increase of teacher's skills in managing learning, to describe increase the science process skills domain affective, cognitive, and psychomotor of fourth grade students of 3 Bugel Elementary School in Natural Resources material.

Science Technology Society Model is a model that reflects the context of students's experiences in everyday life. The concrete media is a visual tool that server to provide direct experince to the students. Science process skills are the capabilities required to acquire, develop, and apply science concepts. Action hypothesis of this research is aplications of Science Technologi Society Model Assisted Concrete Media can improve the skills of teachers in managing learning and improve science process skills in natural resources material of fourth grade students of 3 Bugel Elementary School.

There are two cycles in this research, each cycle consist of four stages: planning, implementation, observation and reflection. The location of the research in 3 Bugel elementary school with 16 students as subject fourth grade students. The independent variable is the Science Technology Society Model assisted concrete media and the dependent variable is Science Process Skills in Natural Resources material. Data aggregate technique were interview, observation, documentation, and test. Data analysis use qualitative data analysis and quantitative data analysis.

The results of this research shows results teacher skills assessment cycle I get the average percentage 72,5% (good) and increased in the cycle II of 92,5% (very good). The results of science process skills affective aspect cycle 1 get the average percentage 72,26% (good) and increased in the cycle II of 90% (very good). The results of science process skills psychomotor aspect cycle 1 get the average percentage 72,26% (good) and increased in the cycle II of 90% (very good). Meanwhile the results of the science process skills cognitive aspect on natural resources material cycle I get the classical completeness 68,75% (good) with class value average 68,23. Increased in cycle II with the classical completeness to be 87,5% (very good), with class value average 79,09.

Based on the results of this action research can be concluded the application of science technology society model assisted concrete media could increased of teacher skills and increased of science process skills on fourth grade students of 3 Bugel elementary school in natural resources material. Give suggestion that science technology society model assisted concrete media should be able to use to improve of science process skills.



ABSTRAK

Ulinnihayah, Resti. 2018. *Peningkatan Keterampilan Proses Sains Menggunakan Model Pembelajaran Sains Teknologi Masyarakat (STM) Berbantuan Media Konkret Materi Sumber Daya Alam Siswa Kelas IV SDN 3 Bugel Kedung Jepara.* Skripsi. Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus. Dosen Pembimbing (1) Dra. Sumarwiyah, M.Pd.Kons (2) Sekar Dwi Ardianti, S.Pd.M.Pd.

Kata kunci : Model Sains Teknologi Masyarakat (STM), Media konkret, Keterampilan Proses Sains, materi sumber daya alam

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan Model Sains Teknologi Masyarakat (STM) berbantuan media konkret, menemukan peningkatan Keterampilan Proses Sains, dan meningkatkan keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran pada siswa kelas IV di SD 3 Bugel.

Model Pembelajaran Sains Teknologi Masyarakat (STM) merupakan suatu model yang sesuai dengan konteks pengalaman manusia dalam kehidupan sehari-hari. Media konkret merupakan alat bantu visual yang berfungsi memberikan pengalaman langsung kepada siswa. Keterampilan Proses Sains merupakan kemampuan yang diperlukan untuk memperoleh, mengembangkan, dan menerapkan konsep sains. Hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah penerapan model Sains Teknologi Masyarakat (STM) berbantuan media konkret dapat meningkatkan keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran dan meningkatkan Keterampilan Proses Sains materi sumber daya alam kelas IV SD N 3 Bugel.

Penelitian ini berlangsung selama dua siklus, setiap siklus terdiri dari 4 tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Lokasi penelitian di SDN 3 Bugel dengan subjek penelitian 16 siswa kelas IV. Variabel bebas adalah Model pembelajaran Sains Teknologi Masyarakat (STM) berbantuan media konkret, sementara variabel terikatnya adalah Keterampilan Proses Sains materi sumber daya alam. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik wawancara, observasi, dokumentasi, dan tes. Analisis data yang digunakan analisis data kualitatif dan kuantitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penilaian keterampilan guru siklus I memperoleh persentase rata-rata 72,5% (Baik) dan meningkat pada siklus II menjadi 92,5% (Sangat Baik). Hasil penelitian pada keterampilan proses sains aspek afektif siswa siklus I memperoleh persentase rata-rata 72,26% (Baik) dan meningkat pada siklus II menjadi 90% (Sangat Baik). Hasil penelitian pada keterampilan proses sains aspek psikomotorik siswa siklus I memperoleh persentase rata-rata 72,26% (Baik) dan meningkat pada siklus II menjadi 90%

(Sangat Baik). Sedangkan hasil penelitian keterampilan proses sains aspek kognitif pada siklus I ketuntasan klasikal 68,75% (baik) dengan skor rata-rata kelas 68,23. Meningkatkan pada siklus II dengan ketuntasan klasikal menjadi 87,5% (sangat baik) dengan skor rata-rata kelas 79,09.

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas dapat disimpulkan bahwa penerapan model sains teknologi masyarakat (STM) berbantuan media konkret dapat meningkatkan keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran dan meningkatkan keterampilan proses sains siswa kelas IV SD 3 Bugel materi sumber daya alam. Saran yang diberikan yaitu model pembelajaran sains teknologi masyarakat (STM) berbantuan media konkret dapat digunakan untuk meningkatkan keterampilan proses sains.



DAFTAR ISI

SAMPUL	i
LOGO	ii
JUDUL	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
PERSETUJUAN PEMBIMBING	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
PRAKATA	vii
ABSTRACT	ix
ABSTRAK	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian	8
1.4 Kegunaan Penelitian	8
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	10
1.6 Definisi Operasional	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS TINDAKAN	
2.1 Kajian Pustaka	14
2.1.1 Keterampilan Proses Sains	14
2.1.1.1. Pengertian Keterampilan Proses Sains	14
2.1.1.2. Indikator Keterampilan Proses Sains	15
2.1.2 Model Pembelajaran Sains Teknologi Masyarakat (STM)	20
2.1.3 Langkah-Langkah Pembelajaran Menggunakan Model STM	21
2.1.4 Kelebihan Model STM	26
2.1.5 Media Konkret	27
2.1.5.1 Pengertian Media	27
2.1.5.2 Media Konkret	28
2.1.6 Penerapan Pembelajaran di SD	29
2.1.6.1 Tujuan Pembelajaran IPA	30
2.1.6.2 Materi Sumber Daya Alam	31

2.1.6.3 Klasifikasi Sumber Daya Alam dan Lingkungannya	32
2.1.6.4 Sumber Daya Alam dan Teknologi	35
2.1.7 Keterampilan Guru dalam Mengelola Pembelajaran	37
2.18 Implementasi Model Pembelajaran STM Berbantuan Media Konkret.....	38
2.2 Penelitian yang relevan	39
2.3 Kerangka Berpikir	42
2.4 Hipotesis Tindakan	46
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Setting dan Karakteristik Subjek Penelitian	47
3.1.1 Setting Penelitian	47
3.1.1.1 Lokasi Penelitian	47
3.1.1.2 Waktu Penelitian	47
3.1.2 Karakteristik Subjek Penelitian	48
3.2 Variabel Penelitian	49
3.2.1 Variabel Bebas	49
3.2.2 Variabel Terikat	49
3.3 Rancangan Penelitian	49
3.3.1 Siklus I	52
3.3.2 Siklus II	58
3.4 Teknik Pengumpulan Data	63
3.4.1 Teknik Non Tes	64
3.4.2 Teknik Tes	65
3.5 Instrumen Penelitian	66
3.5.1 Instrumen Non Tes	66
3.5.2 Instrumen Tes	68
3.6 Validitas.....	68
3.7 Teknik Analisis Data	70
3.7.1 Kuantitatif	70
3.7.2 Kualitatif	71
3.8 Indikator Keberhasilan	74

BAB IV. HASIL PENELITIAN

4.1 Pra Siklus	75
4.2 Siklus I	78
4.2.1 Perencanaan	78
4.2.2 Pelaksanaan Tindakan	80
4.2.2.1 Tindakan Siklus I Pertemuan 1	81
4.2.2.2 Tindakan Siklus I Pertemuan 2	87
4.2.3 Observasi	94
1. Obsevasi Keterampilan Guru	94
2. Observasi Keterampilan Proses Sains Aspek Afektif	96
3. Observasi Keterampilan Proses Sains Aspek Psikomotorik	97
4. Hasil Keterampilan Proses Sains Aspek Kognitif	98
4.2.4 Refleksi	100
4.3 Siklus II	104
4.3.1 Perencanaan	105
4.3.2 Pelaksanaan Tindakan	107
4.3.2.1 Tindakan Siklus II Pertemuan 1	107
4.3.2.2 Tindakan Siklus II Pertemuan 2	113
4.3.3 Observasi	119
1. Observasi Keterampilan Guru	120
2. Observasi Keterampilan Proses Sains Aspek Afektif	122
3. Observasi Keterampilan Proses Sains Aspek Psikomotorik	123
4. Hasil Keterampilan Proses Sains Siswa Aspek Kognitif.....	125
4.3.4 Refleksi	126
BAB V. PEMBAHASAN	
5.1 Peningkatan Keterampilan Guru	135
5.2 Peningkatan Keterampilan Proses Sains Aspek Afektif	141
5.3 Peningkatan Keterampilan Proses Sains Aspek Psikomotorik	148
5.4 Peningkatan Keterampilan Proses Sains Aspek Kognitif	154

BAB VI. PENUTUP

6.1 Simpulan	165
6.2 Saran	166
 DAFTAR PUSTAKA	 168
LAMPIRAN	171



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Keterampilan Proses Sains	17
Tabel 2.2 Instrumen penilaian Keterampilan Proses Sains	19
Tabel 2.3 Jenis media pembelajaran	28
Tabel 3.1 Kriteria Ketuntasan Minimal IPA	71
Tabel 3.2 Kriteria Ketuntasan Siswa Secara Klasikal	71
Tabel 3.3 Kriteria Hasil Analisis Keterampilan Guru	72
Tabel 3.4 Kriteria Hasil Analisis Sikap.....	73
Tabel 3.5 Kriteria Hasil Analisis KPS (Psikomotorik)	74
Tabel 4.1 Interval Kriteria Hasil Penilaian Prasiklus	77
Tabel 4.2 Jadwal Penelitian Siklus 1.....	81
Tabel 4.3 Hasil Rata-Rata Penilaian Keterampilan Guru Siklus 1	95
Tabel 4.4 Rekapitulasi Penilaian KPS Aspek Afektif Siklus I	96
Tabel 4.5 Rekapitulasi Penilaian KPS Aspek Psikomotorik Siklus I	98
Tabel 4.6 Hasil Penilaian KPS Aspek Kognitif Sains Siswa Siklus I	99
Tabel 4.7 Diagnosis Kelemahan dan Rencana Tindakan Perbaikan	103
Tabel 4.8 Jadwal Penelitian Siklus II	107
Tabel 4.9 Hasil Rata-Rata Penilaian Keterampilan Guru Siklus II	121
Tabel 4.10 Rekapitulasi Penilaian KPS Aspek Afektif Siklus II	123
Tabel 4.11 Rekapitulasi Penilaian KPS Aspek Psikomotorik Siklus II	124
Tabel 4.12 Hasil Penilaian KPS Aspek Kognitif Siswa Siklus II	125
Tabel 4.13 Peningkatan Keterampilan Guru Siklus I dan Siklus II	126
Tabel 4.14 Peningkatan KPS Siswa Aspek Afektif Siklus I dan Siklus II	127

Tabel 4.15 Progres KPS Siswa Aspek Psikomotorik Siklus I Siklus II	128
Tabel 4.16 Progres KPS Siswa aspek kognitif prasiklus, Siklus I, dan II	129
Tabel 4.17 Kriteria KPS prasiklus, Siklus I dan II Berdasarkan Interval	129
Tabel 4.18 Peningkatan KPS Aspek Kognitif prasiklus, Siklus I dan II	131



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagan model pembelajaran Sains Teknologi Masyarakat	24
Gambar 2.2 Hutan Alam	33
Gambar 2.3 Air	34
Gambar 2.4 Pertambangan Minyak.....	34
Gambar 2.5 Pertambangan batu bara	35
Gambar 2.6 Skema Kerangka Berpikir Penelitian Tindakan Kelas	45
Gambar 3.1 Bagan Riset Aksi Model <i>John Elliot</i> Dalam Asmani.....	50
Gambar 4.1 Tahap Invitasi Siklus I Pertemuan I	83
Gambar 4.2 Tahap pembentukan konsep Siklus I Pertemuan I	84
Gambar 4.3 Tahap aplikasi konsep Siklus I Pertemuan I	85
Gambar 4.4 Tahap pematapan konsep Siklus I Pertemuan I	86
Gambar 4.5 Tahap evaluasi Siklus I Pertemuan I	87
Gambar 4.6 Tahap Invitasi Siklus I pertemuan 2	89
Gambar 4.7 Tahap pembentukan konsep Siklus I Pertemuan 2	90
Gambar 4.8 Tahap aplikasi konsep Siklus I Pertemuan 2	91
Gambar 4.9 Tahap pematapan konsep Siklus I Pertemuan 2	92
Gambar 4.10 Tahap evaluasi Siklus I Pertemuan 2	93
Gambar 4.11 Tahap Invitasi Siklus II Pertemuan I	109
Gambar 4.12 Tahap pembentukan konsep Siklus II Pertemuan I	110
Gambar 4.13 Tahap aplikasi konsep Siklus II Pertemuan I	111
Gambar 4.14 Tahap pematapan konsep Siklus II Pertemuan I	113

Gambar 4.15 Tahap evaluasi Siklus II Pertemuan I	113
Gambar 4.16 Tahap Invitasi Siklus II pertemuan 2	115
Gambar 4.17 Tahap pembentukan konsep Siklus II Pertemuan 2	116
Gambar 4.18 Tahap aplikasi konsep Siklus II Pertemuan 2	117
Gambar 4.19 Tahap pemantapan konsep Siklus II Pertemuan 2	118
Gambar 4.20 Tahap evaluasi Siklus II Pertemuan 2	119



DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.5 Interval KPS aspek kognitif prasiklus, Siklus I dan II 130



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Jadwal Penelitian	172
Lampiran 2. Daftar nama siswa kelas IV SDN 3 Bugel	173
Lampiran 3. Daftar Nama Kelompok Belajar	174
Lampiran 4. Hasil Pengamatan Pembelajaran Pra Siklus	175
Lampiran 5. Kriteria Penskoran Lembar Observasi Keterampilan Guru.....	177
Lampiran 6. Hasil Wawancara Guru Pra Siklus	181
Lampiran 7. Hasil Wawancara Pra Siklus Siswa Nilai Tertinggi.....	184
Lampiran 8. Hasil Wawancara Pra Siklus Siswa Nilai Terendah.....	186
Lampiran 9. Kisi-Kisi Soal Pra Siklus Materi Perubahan Energi Bunyi.....	188
Lampiran 10. Lembar Soal Pra Siklus.....	191
Lampiran 11. Hasil Pra Siklus Siswa	193
Lampiran 12. Pedoman Penilaian Soal Pra Siklus.....	197
Lampiran 13. Daftar Nilai Pra Siklus Mapel IPA Kelas IV SD N 3 Bugel	199
Lampiran 14. Kisi-Kisi Keterampilan Proses Sains Siswa Aspek Psikomotorik.....	200
Lampiran 15. Lembar Pengamatan KPS Siswa (Psikomotorik).....	201
Lampiran 16. Deskripsi Kriteria Penilaian KPS (Psikomotorik).....	205
Lampiran 17. Rekapitulasi Lembar Pengamatan KPS Pra Siklus.....	208
Lampiran 18. Kisi-Kisi Soal Uji Coba Instrumen Evaluasi Siklus I.....	209
Lampiran 19. Lembar Uji Coba Instrumen Evaluasi Siklus I.....	212
Lampiran 20. Pedoman Penskoran Soal Ujicoba Instrumen Siklus I.....	214
Lampiran 21. Kisi-Kisi Soal Uji Coba Instrumen Evaluasi Siklus II.....	216
Lampiran 22. Lembar Uji Coba Instrumen Evaluasi Siklus II	219

Lampiran 23. Pedoman Penskoran Soal Ujicoba Instrumen Siklus II	221
Lampiran 24. Expert Judgment Instrumen Tes Hasil Belajar IPA Siklus I	223
Lampiran 25. Expert Judgment Instrumen Tes Hasil Belajar IPA Siklus I	227
Lampiran 26. Expert Judgment Instrumen Tes Hasil Belajar IPA Siklus II	231
Lampiran 27. Expert Judgment Instrumen Tes Hasil Belajar IPA Siklus II	235
Lampiran 28. Silabus Pembelajaran Siklus 1 Pertemuan 1	240
Lampiran 29. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Rpp) Siklus 1 Pertemuan 1	244
Lampiran 30. LAS Siklus I Pertemuan I	252
Lampiran 31. Daftar Hadir Siswa Kelas IV SDN 3 Bugel Siklus 1 Pertemuan 1	255
Lampiran 32. Kisi-Kisi KPS Siswa Aspek Psikomotorik Siklus 1 Pertemuan 1	256
Lampiran 33. Lembar Pengamatan KPS (Psikomotorik) Siklus I Pertemuan I	257
Lampiran 34. Deskripsi Penilaian KPS (Psikomotorik) Siklus I Pertemuan I	258
Lampiran 35. Kisi-Kisi KPS Siswa Aspek Afektif Siklus I Pertemuan I	261
Lampiran 36. Lembar Pengamatan Sikap Siswa (Afektif) Siklus I Pertemuan I	262
Lampiran 37. Deskripsi Penilaian Sikap Siswa (Afektif) Siklus I Pertemuan I	263
Lampiran 38. Instrumen Observasi Keterampilan Guru Siklus I Pertemuan 1	266
Lampiran 39. Kriteria Penskoran Lembar Observasi Keterampilan Guru	268
Lampiran 40. Silabus Pembelajaran Siklus 1 Pertemuan 2	272
Lampiran 41. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus 1 Pertemuan 2	276
Lampiran 42. LAS Siklus I Pertemuan 2	282
Lampiran 43. Daftar Hadir Siswa Kelas IV SDN 3 Bugel Siklus 1 Pertemuan 2	286
Lampiran 44. Kisi-Kisi KPS Siswa Aspek Psikomotorik Siklus 1 Pertemuan 2	287
Lampiran 45. Lembar Pengamatan KPS (Psikomotorik) Siklus 1 Pertemuan 2	288

Lampiran 46.Deskripsi Penilaian KPS (Psikomotorik) Siklus 1 Pertemuan 2	289
Lampiran 47. Kisi-Kisi KPS Siswa Aspek AfektifSiklus I Pertemuan 2	292
Lampiran 48. Lembar Pengamatan Sikap Siswa (Afektif) Siklus I Pertemuan 2...	293
Lampiran 49.Deskripsi Penilaian Sikap Siswa (Afektif)Siklus I Pertemuan 2.....	294
Lampiran 50.Instrumen Observasi Keterampilan GuruSiklus I Pertemuan 2.....	297
Lampiran 51.Kriteria Penskoran Lembar Observasi Keterampilan Guru	299
Lampiran 52. Kisi-Kisi Soal Evaluasi Siklus I	303
Lampiran 53 Lembar Evaluasi Siklus I	305
Lampiran 54 Hasil Evaluasi Siswa Siklus I.....	307
Lampiran 55 Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Siklus I	311
Lampiran 56 Hasil Penilaian KPS Aspek Kognitif Siklus I	312
Lampiran 57 Silabus Pembelajaran Siklus 2 Pertemuan 1.....	314
Lampiran 58.Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Rpp)Siklus 2 Pertemuan 1....	317
Lampiran 59. LAS Siklus II Pertemuan 1	322
Lampiran 60. Daftar Hadir Siswa Kelas IVSDN 3 Bugel Siklus 2 Pertemuan 1....	324
Lampiran 61. Kisi-Kisi KPS Siswa Aspek Psikomotorik Siklus 2 Pertemuan 1....	325
Lampiran 62. Lembar Pengamatan KPS(Psikomotorik) Siklus 2 Pertemuan 1....	326
Lampiran 63. Deskripsi Penilaian KPS (Psikomotorik) Siklus 2 Pertemuan 1.....	327
Lampiran 64. Kisi-Kisi KPS Siswa Aspek AfektifSiklus 2 Pertemuan 1.....	330
Lampiran 65. Lembar Penilaian Sikap Siswa (Afektif) Siklus 2 Pertemuan 1.....	331
Lampiran 66 Deskripsi Penilaian Sikap Siswa (Afektif) Siklus 2 Pertemuan 1...	332
Lampiran 67.Instrumen Observasi Keterampilan GuruSiklus 2 Pertemuan 1.....	335
Lampiran 68.Kriteria Penskoran Lembar Observasi Keterampilan Guru.....	337

Lampiran 69.Silabus Pembelajaran Siklus 2 Pertemuan 2.....	344
Lampiran 70.Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus 2 Pertemuan 2...	347
Lampiran 71.LAS Siklus II pertemuan 2	350
Lampiran 72.Daftar Hadir Siswa Kelas IVSDN 3 Bugel Siklus 2 Pertemuan 2....	352
Lampiran 73.Kisi-Kisi KPS Siswa Aspek Psikomotorik Siklus 2 Pertemuan 2...	353
Lampiran 74. Lembar Pengamatan KPS(Psikomotorik) Siklus 2 Pertemuan 2....	354
Lampiran 75. Deskripsi Penilaian KPS (Psikomotorik) Siklus 2 Pertemuan 2.....	355
Lampiran 76. Kisi-Kisi KPS Siswa Aspek AfektifSiklus 2 Pertemuan 2	358
Lampiran 77.Lembar Penilaian Sikap Siswa (Afektif) Siklus 2 Pertemuan 2.....	359
Lampiran 78. Deskripsi Penilaian Sikap Siswa (Afektif) Siklus 2 Pertemuan 2...	360
Lampiran 79. Instrumen Observasi Keterampilan GuruSiklus 2 Pertemuan 2....	363
Lampiran 80. Kriteria Penskoran Lembar Observasi Keterampilan Guru.....	365
Lampiran 81 Kisi-Kisi Soal Evaluasi Siklus II	369
Lampiran 82 Lembar Evaluasi Siklus II	371
Lampiran 83 Hasil Evaluasi Siklus II	373
Lampiran 84 Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Soal Siklus II	377
Lampiran 85 Hasil Penilaian KPS Aspek Kognitif Siklus II	378
Lampiran 86 Hasil Wawancara Guru Setelah Siklus	379
Lampiran 87 Hasil Wawancara Siswa Setelah Penelitian	381
Lampiran 88 Surat Keterangan Penetapan Bimbingan Skripsi	382
Lampiran 89 Surat Permohonan Ijin Penelitian	383
Lampiran 90 Surat Keterangan Melaksanakan Penelitian	384
Lampiran 91 Kartu Bimbingan Dosen Pembimbing 1	385

Lampiran 92 Kartu Bimbingan Dosen Pembimbing 1	387
Lampiran 93 Surat Keterangan Selesai Bimbingan Skripsi	389
Lampiran 94 Permohonan Ujian Skripsi	390
Lampiran 95 Surat Pernyataan	391
Lampiran 96 Riwayat Hidup	392

