



**PENINGKATAN SIKAP ILMIAH SISWA KELAS IV PADA MATA
PELAJARAN IPA MELALUI MODEL *CONTEXTUAL TEACHING*
AND LEARNING (CTL) DI SD 01 GONDOKARUM KUDUS**

Oleh

ERY ADHI SUSETYO

NIM 201133124

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2016**



**PENINGKATAN SIKAP ILMIAH SISWA KELAS IV PADA MATA
PELAJARAN IPA MELALUI MODEL *CONTEXTUAL TEACHING*
AND LEARNING (CTL) DI SD 01 GONDOHARUM KUDUS**

SKRIPSI

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

Oleh

ERY ADHI SUSETYO

NIM 201133124



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

2016

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

- “Jika seseorang bepergian dengan tujuan mencari ilmu, maka Allah akan menjadikan perjalanananya seperti perjalanan menuju surga”. (Hadist Nabi Muhammad SAW dari H.R Muslim)

PERSEMBAHAN

Syukur Alhamdulillah karya ini kupersembahkan kepada

1. Kedua orang tuaku, ayahanda Budi Utomo dan ibunda Efima Rosida yang selalu mencerahkan do'anya untukku
2. Adikku Andrian Teguh Refiansyah yang selalu memberikan motivasi serta doa.
3. Sahabat-sahabatku Aprilia Prihatiningrum dan Sigit Wahyu Nugroho yang selalu menyemangatiku.
4. Civitas akademi UMK.

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi oleh Ery Adhi Susetyo (NIM. 201133124) ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

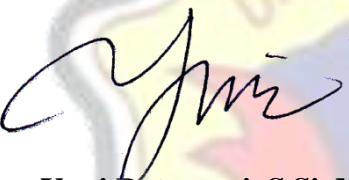
Kudus, Januari 2016

Pembimbing I


Drs. Sucipto, M.Pd, Kons

NIP. 0610713020001015

Pembimbing II


Yuni Ratnasari, S.Si, M.Pd

NIP. 061070100001231

Mengetahui,

Ka. Prodi PGSD


Dr. Murtono, M.Pd

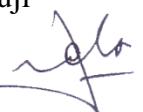
NIP. 19661207 199203 1 003

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi oleh Ery Adhi Susetyo NIM. 201133124 telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Kudus, 04 Februari 2016

Dewan Pengaji


Drs. Sucipto, M.Pd, Kons

NIP. 0610713020001015

(Ketua)


Yuni Ratnasari, S.Si, M.Pd

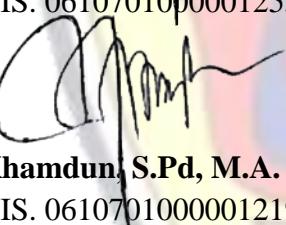
NIP. 0610701000001231

(Anggota)


Fina Fakhriyah, M.Pd

NIS. 0610701000001255

(Anggota)


Khamdun, S.Pd, M.A.

NIS. 0610701000001219

(Anggota)

Mengetahui,

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan


Dr. Slamet Utomo, M.Pd.

NIP. 19621219 198703 1 015

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat, taufik dan hidaya-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Peningkatan Sikap Ilmiah Siswa Kelas IV Pada Mata Pelajaran IPA Melalui Model *Contextual Teaching and Learning* di SD 01 Gondoharum Jekulo Kudus” dengan lancar dan tepat pada waktunya. Skripsi ini diajukan guna memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan S1 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muria Kudus.

Peneliti menyadari bahwa tanpa bantuan, bimbingan dan dorongan dari semua pihak, peneliti tidak mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak sebagai berikut.

1. Dr. Slamet Utomo, M.Pd., Dekan FKIP Universitas Muria Kudus yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk menjalani pendidikan bidang Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
2. Dr. Murtono, M.Pd., Kaprodi PGSD, FKIP Universitas Muria Kudus, yang memberi banyak informasi mengenai penelitian skripsi.
3. Drs. Sucipto, M.Pd Kons. Dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, masukan dan motivasi dalam penyusunan skripsi.
4. Yuni Ratnasari, S.Si., M.Pd Dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, masukan dan motivasi dalam penyusunan skripsi.

5. Semua dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang dengan ikhlas mendidik dan memberikan ilmu kepada peneliti.
6. Istianingsih, S.Pd Kepala SD 01 Gondoharum Kudus yang telah memberikan ijin untuk penelitian.
7. Mariati, S.Pd. guru kelas IV yang bersedia membantu, dan memberikan pengarahan selama penelitian di SD 01 Gondoharum Kudus.
8. Siswa kelas IV SD 01 Gondoharum tahun pelajaran 2015/2016 yang bersedia menjadi subjek dalam penelitian ini.
9. Rekan Sigit Wahyu Nugroho sebagai observer serta Inafat bersedia membantu sebagai dokumenter.
10. Teman-teman mahasiswa program studi PGSD FKIP Universitas Muria Kudus angkatan tahun 2011.
11. Semua pihak yang telah membantu peneliti dalam menyusun dan menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga semua kebaikan pihak-pihak di atas mendapat balasan dari Allah SWT. Besar harapan peneliti semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti khususnya, dan pembaca pada umumnya sebagai upaya untuk mencapai tujuan pendidikan yang berkualitas dan bermartabat. Amin.

Kudus, 05 Februari 2016

Peneliti



Ery Adhi Susetyo
201133124

ABSTRAK

Susetyo, Ery Adhi. 2015. *Peningkatan Sikap Ilmiah Siswa Kelas IV Pada Mata Pelajaran IPA Melalui Model Contextual Teaching and Learning di SD 01 Gondoharum Jekulo Kudus.* Proposal Skripsi. Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus. Pembimbing: (I) Drs. Sucipto, M.Pd Kons (II) Yuni Ratnasari, S.Si., M.Pd.

Kata Kunci : Sikap Ilmiah, Model *Contextual Teaching and Learning*.

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan peningkatan sikap ilmiah kelas IV pada mata pelajaran IPA melalui model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) di SD 1 Gondoharum Jekulo Kudus.

Sikap Ilmiah yaitu suatu sikap yang menerima pendapat orang lain dengan baik dan bendar yang tidak mengenal putus asa dengan ketekunan juga keterbukaan. Adapun sikap ilmiah yang diterangkan dalam penelitian ini yaitu sikap rasa ingin tahu, sikap bekerjasama, dan sikap disiplin. Model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* adalah model pembelajaran yang mengaitkan konsep antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata yang didalamnya terdapat komponen utama pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*. Adapun langkah-langkah model *Contextual Teaching and Learning* yang diterapkan dalam penelitian ini yakni: konstruktivisme (*constructivism*), bertanya (*questioning*), inkuiiri (*inquiry*), masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modeling*) dan penilaian autentik (*authentic assessment*).

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas IV SD 1 Gondoharum Jeulo Kudus dengan subjek penelitian 20 siswa. Penelitian ini berlangsung selama 2 siklus. Setiap siklus terdiri 4 tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Variabel bebas adalah model *Contextual Teaching and Learning*. Variabel terikat adalah sikap ilmiah IPA materi struktur tumbuhan dan fungsinya. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik wawancara, observasi, tes dan dokumentasi. Analisis data yang digunakan merupakan analisis data kuantitatif dan kualitatif.

Hasil penelitian peningkatan sikap ilmiah siswa kelas IV pada mata pelajaran IPA melalui model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) di SD 1 Gondoharum Kudus menunjukkan adanya perkembangan dari siklus I ke siklus II. Sikap ilmiah pada siklus I memperoleh persentase 74,4% kriteria baik, siklus II memperoleh persentase 81,25% kriteria baik.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa peningkatan sikap ilmiah siswa kelas IV pada mata pelajaran IPA melalui model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) di SD 1 Gondoharum Kudus tergolong meningkat dan sudah mencapai indikator keberhasilan yang ditentukan peneliti. Penulis menyarankan pada siswa hendaknya lebih aktif dalam pembelajaran. Penulis menyarankan bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat menjadi salah satu referensi dalam mengembangkan penelitian pada materi yang lebih luas dan dapat diterapkan pada jenjang kelas yang berbeda.

ABSTRACT

Susetyo, Ery Adhi. 2015. *Improved Scientific Attitude Fourth Grade Students In Science Subjects Through Contextual Teaching and Learning Model in SD 01 Gondoharum Kudus Jekulo.* Thesis proposal. Teacher Education Program Elementary School Teacher Training and Education Faculty of the University of Muria Kudus. Advisors: (I) Drs. Sucipto, M.Pd Kons Pd (II) Yuni Ratnasari, S.Si., M.Pd.

Keywords: *Scientific Attitude, Contextual Teaching and Learning Model.*

This study aimed to describe the increase in scientific attitude fourth grade in science subjects through *Contextual model of Teaching and Learning* (CTL) in SD 1 Gondoharum Kudus Jekulo.

Scientific attitude is an attitude that accepts the opinions of others well and bendar that knows no despair with perseverance openness. The scientific attitude diterampkan in this study is the attitude of curiosity, collaboration attitude, and discipline. The learning model *Contextual Teaching and Learning* is a learning model that links between what is taught concepts with real-world situations in which there is a major component of the learning *Contextual Teaching and Learning*. The steps models *Contextual Teaching and Learning* is applied in this study are: constructivism (*constructivism*), ask (*questioning*), inquiry (*inquiry*), community learning (*learning community*), modeling (*modeling*) and authentic assessment (*authentic assessment*).

This classroom action research conducted in the fourth grade 1 Gondoharum Kudus Jekulo with research subjects 20 students. The study lasted for 2 cycles. Each cycle consists of 4 stages: planning, implementation, observation and reflection. The independent variable was the model *Contextual Teaching and Learning*. The dependent variable is the scientific attitude IPA material of plant structure and function. The technique of collecting data using interview techniques, observation, testing and documentation. Analysis of the data used is the analysis of quantitative and qualitative data.

Research results increase the scientific attitude fourth grade students in science subjects through models *Contextual Teaching and Learning* (CTL) in the Kudus Gondoharum SD 1 shows the development of the first cycle to the second cycle. Scientific attitude in the first cycle to obtain a percentage of 74.4% both criteria, the second cycle obtain a percentage of 81.25% both criteria.

Based on the results of research can be concluded that increasing scientific attitude fourth grade students in science subjects through models *Contextual Teaching and Learning* (CTL) in SD 1 Kudus Gondoharum relatively increased and has reached the indicators of success established researchers. The author suggested the students should be more active in learning. The author suggested for further research is expected to be one of the references in developing research on a broader material and can be applied at different grade levels.

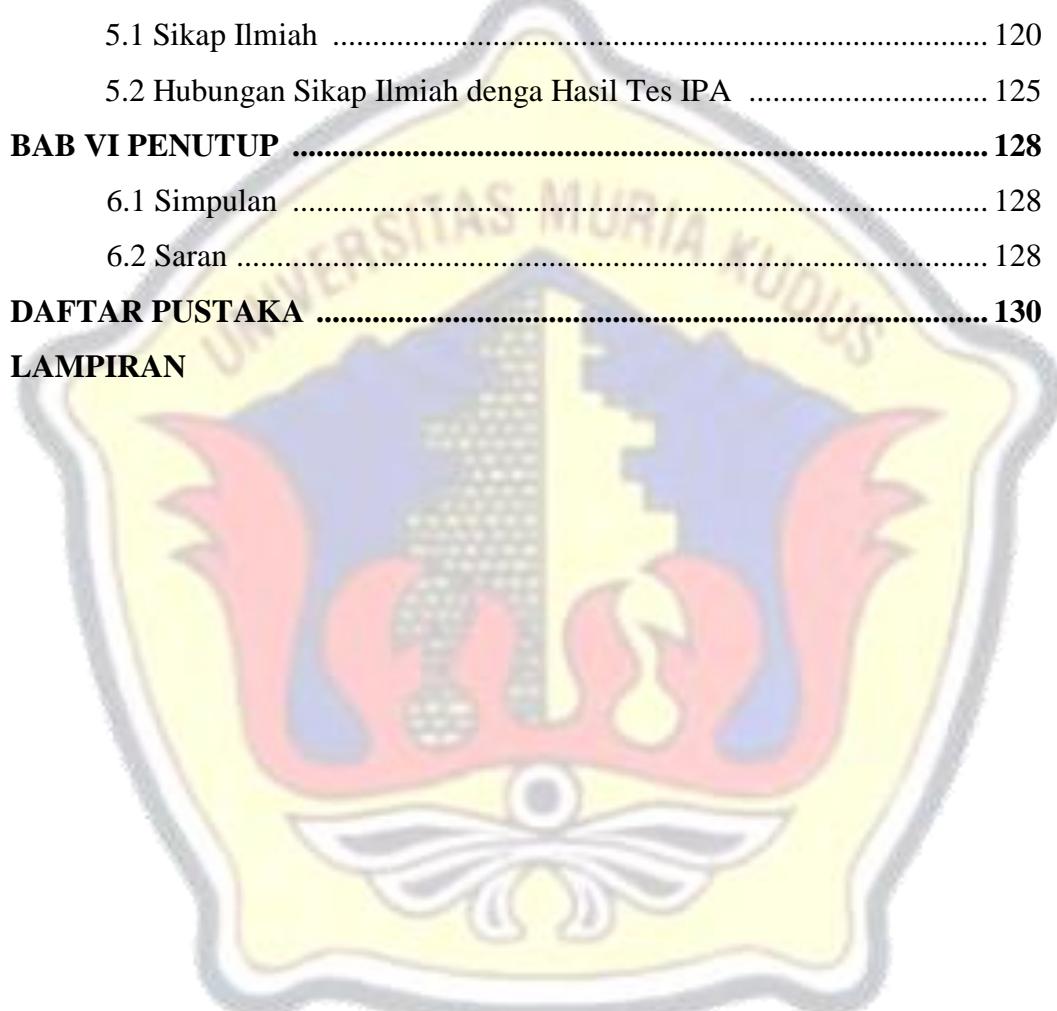
DAFTAR ISI

Halaman

SAMPUL	i
LOGO	ii
JUDUL	iii
MOTO DAN PERSEMPAHAN	iv
PERSETUJUAN PEMBIMBING	v
PENGESAHAN PENGUJI	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRACT	ix
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Kegunaan Penelitian	7
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	8
1.6 Definisi Operasional	9
1.6.1 Sikap Ilmiah.....	9
1.6.2 Model <i>Contextual Teaching and Learning</i>	9
1.6.3 Ilmu Pengetahuan Alam.....	10
 BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS PENELITIAN	 12
2.1 Kajian Pustaka	12
2.1.1 Sikap Ilmiah	12
2.1.2 Model Pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i>	15
2.1.2.1 Pengertian Model Pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i>	16
2.1.2.2 Karakteristik Model Pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i>	18

2.1.2.3 Langkah-langkah Model Pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i>	19
2.1.3 Ilmu Pengetahuan Alam	21
2.1.3.1 Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam	21
2.1.3.2 Tujuan Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar	23
2.1.3.3 Ruang Lingkup Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar	24
2.1.4 Struktur Umum Tumbuhan	25
2.1.4.1 Akar	26
2.1.4.1.1 Pengertian Akar	26
2.1.4.1.2 Jenis-jenis Akar	29
2.1.4.1.3 Fungsi Akar	32
2.1.4.2 Batang	32
2.1.4.2.1 Pengertian Batang	32
2.1.4.2.2 Jenis-jenis Batang	34
2.1.4.3 Daun	36
2.1.4.3.1 Struktur Daun	36
2.1.4.3.2 Jenis Daun	39
2.1.4.3.3 Fungsi Daun	40
2.1.4.4 Bunga	41
2.2. Penelitian Relevan	43
2.3. Kerangka Berpikir	47
2.4 Hipotesis Tindakan	49
BAB III METODE PENELITIAN	50
3.1 Setting dan Karakter Subjek Penelitian	50
3.2 Variabel Penelitian	50
3.3 Rancangan Penelitian	51
3.4 Teknik Pengumpulan Data	59
3.5 Instrumen Penelitian	62
3.6 Validitas dan Reliabilitas Instrumen	63

3.7 Teknik Analisis Data	66
3.8 Indikator Keberhasilan	69
BAB IV HASIL PENELITITIAN	70
4.1 Prasiklus	70
4.2 Siklus I	73
4.3 Siklus II	96
BAB V PEMBAHASAN	120
5.1 Sikap Ilmiah	120
5.2 Hubungan Sikap Ilmiah denga Hasil Tes IPA	125
BAB VI PENUTUP	128
6.1 Simpulan	128
6.2 Saran	128
DAFTAR PUSTAKA	130
LAMPIRAN	

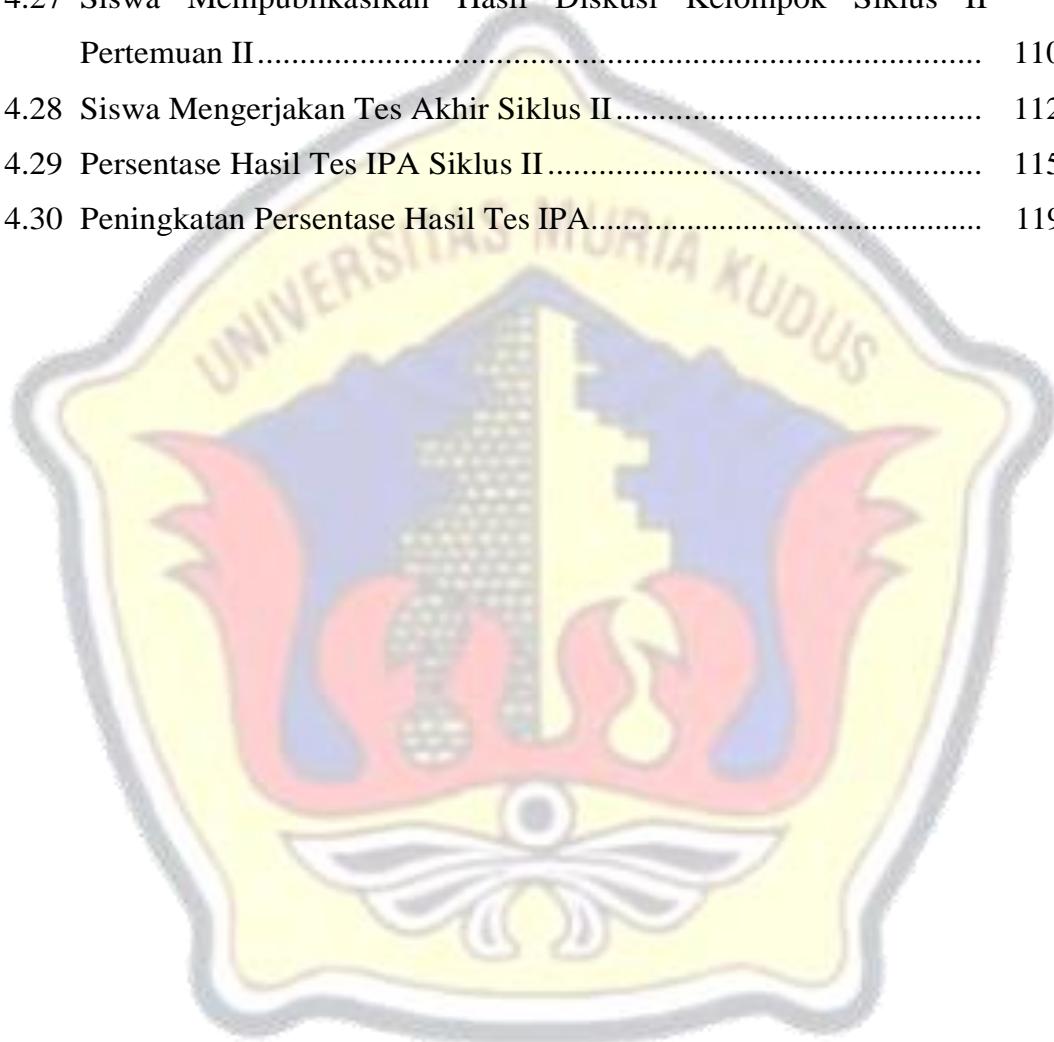


DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Struktur Tumbuhan	25
2.2 Akar	27
2.3 Penampang Melintang Akar	27
2.4 Pita Kaspari pada sel endodermis	28
2.5 Struktur jaringan penyusun akar tumbuhan Dikotil dan akar tumbuhan Monokotil yang diamati secara melintang	29
2.6 Perbedaan Akar Tunggang dan Akar Serabut	30
2.7 Contoh Akar Tunggang	30
2.8 Contoh tumbuhan Berakar Serabut	31
2.9 Perbedaan antara Batang Dikotil dan Monokotil	33
2.10 Pohon Jati	34
2.11 Batang berumput	35
2.12 Batang Basah	35
2.13 Daun Pisang	36
2.14 Daun Bagian Dalam	37
2.15 Daun Mangga/Bentuk Daun Menyirip	38
2.16 Bentuk Daun Melengkung	38
2.17 Bentuk Daun Menjari/Daun Ketela	39
2.18 Bentuk Daun Sejajar/Daun Tebu	39
2.19 Bentuk Daun Tunggal	39
2.20 Bentuk Daun Tunggal	40
2.21 Bunga	41
2.22 Perbedaan Dikotil Dan Monokotil	43
2.23 Kerangka Berpikir	48
3.1 Spiral PenelitianTindakan Kelas Model Hopkins	51
4.1 Guru Menggali Pengetahuan Siklus I Pertemuan I	75
4.2 Siswa mengamati Akar Tumbuhan Siklus I Pertemuan I	76

4.3 Siswa Bertanya pada Guru tentang Tugas yang belum DiketahuisiswaSiklus I Pertemuan I.....	77
4.4 Guru Membimbing Siswa ketika sedang BerkelompokSiklus I Pertemuan I	79
4.5 Siswa Mempublikasikan Hasil Diskusi Kelompok (Pemodelan) Siklus I Pertemuan I	80
4.6 Guru Melakukan Refleksi Siklus I Pertemuan I	80
4.7 Guru Memberikan Penilaian kepada Siswa Siklus I Pertemuan I....	81
4.8 Guru Menggali Pengetahuan Siklus I Pertemuan II	83
4.9 Siswa mengamati Akar Tumbuhan Siklus I Pertemuan I	83
4.10 Siswa Bertanya Kepada Guru Ketika sedang melakukan PengamatanSiklus I Pertemuan II	85
4.11 Guru Membimbing Siswa Ketika Berdiskusi KelompokSiklus I Pertemuan II	86
4.12 Siswa Mempublikasikan Hasil Diskusi Kelompok Siklus I Pertemuan II.....	87
4.13 Guru Melakukan Refleksi Siklus I Pertemuan I	88
4.14 Siswa Mengerjakan Tes Akhir Siklus I	88
4.15 Persentase Hasil Tes IPA Siklus I	92
4.16 Guru Menggali Pengetahuan Siklus I Pertemuan I.....	99
4.17 Siswa mengamati Akar Tumbuhan Siklus I Pertemuan I	100
4.18 Siswa Bertanya pada Guru tentang Tugas yang belum Diketahuisiswa Siklus I Pertemuan I.....	101
4.19 Guru Membimbing Siswa ketika sedang BerkelompokSiklus I Pertemuan I	102
4.20 Siswa Mempublikasikan Hasil Diskusi Kelompok (Pemodelan) Siklus I Pertemuan I	103
4.21 Guru Melakukan Refleksi Siklus I Pertemuan I	105
4.22 Guru Memberikan Penilaian kepada Siswa Siklus I Pertemuan I....	104
4.23 Guru Menggali Pengetahuan Siklus I Pertemuan I.....	106

4.24 Siswa Berkelompok untuk Melaksanakan Tugas Siklus II Pertemuan II.....	107
4.25 Siswa Bertanya Kepada Guru Ketika Diskusi Berlangsung Siklus II Pertemuan II	108
4.26 Siswa Berdiskusi Kelompok dengan Bimbingan Guru Siklus II Pertemuan II.....	110
4.27 Siswa Mempublikasikan Hasil Diskusi Kelompok Siklus II Pertemuan II.....	110
4.28 Siswa Mengerjakan Tes Akhir Siklus II.....	112
4.29 Persentase Hasil Tes IPA Siklus II.....	115
4.30 Peningkatan Persentase Hasil Tes IPA.....	119



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Rincian Indikator Sikap Ilmiah.....	14
2.2 Indikator Hakikat IPA	21
3.1 Kriteria Validasi Instrumen Tes	65
3.2 Skor Validasi Soal	65
3.3 Kriteria Sikap Ilmiah	67
3.4 Kriteria Penilaian Tes Uraian IPA	68
3.5 Kriteria Hasil Tes IPA	68
4.1 Kegiatan Prasiklus	70
4.2 Data Nilai Prasiklus	71
4.3 Jadwal Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas	72
4.4 Hasil Observasi Sikap Ilmiah Siswa Siklus I	89
4.5 Penilaian Hasil Tes IPA Siklus I	91
4.6 Hubungan Sikap Ilmiah dengan Hasil Tes IPA Siklus I.....	93
4.7 Hasil Observasi Sikap Ilmiah Siswa Siklus II	112
4.8 Hasil Tes IPA Siswa Siklus II	114
4.9 Peningkatan Hasil Observasi Sikap Ilmiah Siswa Siklus I dan Siklus II	116
4.10 Peningkatan Hasil Observasi Sikap Ilmiah Siswa Siklus I dan Siklus II.....	118

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Jadwal Penelitian	132
2. Daftar Nama Siswa	133
3. Laporan Nilai Prasiklus	134
4. Hasil Wawancara Pra Siklus	135
5. Hasil Wawancara dengan Siswa Pra Siklus	136
6. Silabus Siklus I	137
7. RPP Siklus I	140
8. Materi Struktur Tumbuhan dan Fungsinya Siklus I.....	145
9. Lembar Kegiatan Siswa Siklus I Pertemuan I	147
10. Kunci Jawaban LKS Siklus I Pertemuan I	148
11. Lembar Kegiatan Siswa Siklus I Pertemuan II	149
12. Kunci Jawaban LKS Siklus I Pertemuan I	150
13. Kisi-kisi Soal Tes Siklus I”	151
14. Soal siklus I.....	152
15. Kunci Jawaban Soal Siklus I”	153
16. Hasil Observasi Sikap Ilmiah Siswa Siklus I Pertemuan I	155
17. Hasil Observasi Sikap Ilmiah Siswa Siklus I Pertemuan II	157
18. Hasil Validasi Instrumen Tes Sikap Ilmiah IPA Siklus I	159
19. Hasil Penilaian Tes IPA Siklus I	163
20. Silabus Siklus II	164
21. RPP Siklus II Pertemuan I	167
22. RPP Siklus II Pertemuan II	170
23. Materi Struktur Tumbuhan dan Fungsinya Siklus II	173
24. Lembar Kegiatan Siswa Siklus II Pertemuan I	175
25. Kunci Jawaban LKS Siklus II Pertemuan I	176
26. Lembar Kegiatan Siswa Siklus II Pertemuan II	177
27. Kunci Jawaban LKS Siklus II Pertemuan II	178
28. Kisi-kisi Soal Tes Siklus II”	179

29. Soal siklus II	180
30. Kunci Jawaban Soal Siklus II”	181
31. Hasil Observasi Sikap Ilmiah Siswa Siklus II Pertemuan I	184
32. Hasil Observasi Sikap Ilmiah Siswa Siklus II Pertemuan II	185
33. Hasil Validasi INtrumen Tes Sikap Ilmiah IPA Siklus II	188
Hasil Penilaian Tes IPA Siklus II	192

