



**PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA MATERI FUNGSI  
PEMBUATAN KARYA/MODEL PERUBAHAN ENERGI  
MELALUI MODEL PEMBELAJARAN CTL  
PADA SISWA KELAS IV SD 3 TERBAN**

Oleh  
**NUR PUJI HASTUTI**  
**NIM. 200933110**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS  
2013**



**PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA MATERI FUNGSI  
PEMBUATAN KARYA/MODEL PERUBAHAN ENERGI  
MELALUI MODEL PEMBELAJARAN CTL  
PADA SISWA KELAS IV SD 3 TERBAN**

**SKRIPSI**

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

**Oleh  
NUR PUJI HASTUTI  
NIM 200933110**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS  
2013**

## **MOTO DAN PERSEMBAHAN**

### ***Moto:***

- ✓ Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain (Q.S Al-Insyirah 6-7)
- ✓ Banyak kegagalan dalam hidup ini dikarenakan orang-orang tidak menyadari betapa dekatnya mereka dengan keberhasilan saat mereka menyerah (Thomas Alfa Edison)
- ✓ Sesuatu yang belum dikerjakan, seringkali tampak mustahil. Kita baru yakin, kalau kita berhasil melakukannya dengan baik (Evelyn Underhill)
- ✓ Bunga yang tidak layu sepanjang jaman adalah kebijakan (William Cowper)

### ***Persembahan***

Skripsi ini kupersembahkan untuk:

- ❖ Ayahanda dan ibunda, terima kasih untuk setiap kasih sayangmu yang tulus dan doa yang kau panjatkan untuk kebahagiaan dan kesuksesanku.
- ❖ Kakakku mbak Iin dan mbak Nanik serta keponakanku Abi dan Dela, terima kasih atas doa dan semangatnya.
- ❖ Mas Rizal, terima kasih untuk dukungan, do'a dan motivasi yang kamu berikan.
- ❖ Teman-teman seperjuangan PGSD FKIP UMK kelas B, untuk masa-masa indah selama 4 tahun yang tak terlupakan.

## **PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Skripsi oleh Nur Puji Hastuti (200933110) ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Kudus, 24 Juli 2013

Pembimbing I

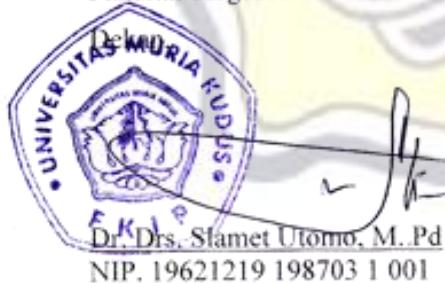
  
Drs. Susilo Rahardjo, M. Pd.  
NIP. 19560619 198503 1 002

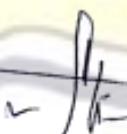
Kudus,

Pembimbing II

  
Yuni Ratnasari, S. Si, M. Pd  
NIDN. 0603068401

Mengetahui,  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



  
Dr. Drs. Slamet Utomo, M. Pd  
NIP. 19621219 198703 1 001

## PENGESAHAN PENGUJI

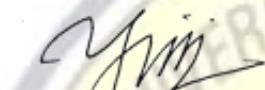
Skripsi oleh Nur Puji Hastuti (200933110) ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 30 Juli 2013 sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Kudus, 31 Juli 2013

Dewan Penguji

  
Drs. Susilo Rahardjo, M. Pd.,  
NIP. 19560619 198503 1 002

Ketua

  
Yuni Ratnasari, S. Si, M. Pd.  
NIDN. 0603068401

Anggota

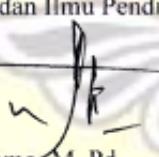
  
Khamdun, M. Pd  
NIS. 0610701000001219

Anggota

  
Drs. Kanzunnudin, M. Pd  
NIS. 0610701000001210

Anggota

Mengetahui  
  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

  
Dr. Drs. Slamet Utomo, M. Pd  
NIP. 19621219 198703 1 001

## **PRAKATA**

Segala puji syukur kami haturkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi hasil penelitian tindakan kelas dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar IPA Materi Fungsi Pembuatan Karya/Model Perubahan Energi Melalui Model Pembelajaran CTL pada Siswa Kelas IV SD 3 Terban”.

Tahapan penulisan skripsi ini dimulai dari persiapan, perencanaan, pelaksanaan penelitian sampai penyelesaian skripsi yang tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada berbagai pihak yang bersangkutan yaitu sebagai berikut.

1. Dr. Drs. Slamet Utomo, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus .
2. Dr. Murtono, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muria Kudus .
3. Drs. Susilo Rahardjo, M.Pd. selaku Pembimbing I yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi.
4. Yuni Ratnasari, S.Si, M.Pd. selaku Pembimbing II yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi.
5. Sugianti, S.Pd. selaku Kepala Sekolah SD 3 Terban yang telah memberikan ijin melaksanakan penelitian.
6. Pak Nuri selaku guru kelas IV SD 3 Terban yang telah membantu dan mengarahkan pelaksanaan penelitian.

7. Siswa-siswi kelas IV SD 3 Terban yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini.
8. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

Akhirnya hanya ungkapan terima kasih yang dapat penulis berikan atas semua kebaikan dari berbagai pihak yang telah melancarkan dalam penyusunan skripsi ini.

Kudus, Juli 2013

Nur Puji Hastuti



## ABSTRACT

Hastuti, Nur Puji. 2013. *Improving The Science's Score Related The Use Of Making Model Changing Energy Topic Taught By CTL Learning Model In The Fourth Grade Students Of SD 3 Terban.* Skripsi. Elementary education deparment. Teacher Training and Education Faculty, Muria Kudus University. Advisor I: Drs. Susilo Rahardjo, M. Pd. II: Yuni Ratnasari, S.Si, M.Pd.

**Key words:** *Science's score, making model changing energy topic, CTL*

Based on the observation that I have done shows the low of the student's score in the fourth grade students of SD 3 Terban caused by the teacher use the conventional method. It means the teacher only give the explanation and don't give the real example to the students. The students also didn't get involved in learning process. It can't reserve maximally by the students, so it makes their score low. To solve the problem above, it needed a learning model is used to improve the students' score optimally. CTL can be an alternative model to do it.

The statement of the problem will be (1) how the application of CTL learning model the use of making model changing energy topic in the fourth grade students of SD 3 Terban ? (2) how is the science's score related the use of making model changing energy topic taught by CTL learning model in the fourth grade students of SD 3 Terban?. The purpose of this research are (1) describe the application of CTL learning model the use of making model changing energy topic in the fourth grade students of SD 3 Terban, (2) to improve the science's score related the use of making model changing energy topic taught by CTL learning model in the fourth grade students of SD 3 Terban.

This research belong to classroom action research which done in the fourth grade students of SD 3 Terban in academic year 2012/2013, the number of students in this class are 20 students consisting of 10 male students and 10 female students. This classroom action research consist of two cycles, each cycles are covered planning, acting, observing, and reflecting. The technique of collecting data are observation, test, documentation, and field note. Meanwhile, data analysis are quantitative and qualitative.

Based on the examination, there are improvement score of the students in each cycle. The average score in cycle I is 74.25 with 70% clasical completeness and it increase to be 87 with 100% clasical completeness. It shows that CTL learning models can improve the students' science's score of SD 3 Terban related the use of making model changing energy topic. There are also improvement in observer activities and students' activities in science learning process. In cycle I students' activities gained an average of 59% and it belong to sufficient qualification and 76% belong to good qualification in cycle II. Meanwhile the

observer activities gained an average of 63% belong to sufficient qualification and increase to 80% belong to good qualification in cycle II.

The result of this research can be concluded that the science's score related the use of making model changing energy can improve after the teacher use CTL learning model in the fourth grade stdents of SD 3 Terban. The observer suggest to (1) the students have to active in learning process and they also have to increase the groupwork, (2) the teacher in order to use the CTL learning model to teach science subject because that learning model can improve the students' score in the fourth grade students of SD 3 Terban, (3) the school in order to appeal and support to the teacher to use an innovative learning method such as CTL learning model, because that learning model can improve the students' score in the fourth grade students of SD 3 Terban.



## ABSTRAK

Hastuti, Nur Puji. 2013. *Peningkatan Hasil Belajar IPA Materi Fungsi Pembuatan Karya/Model Perubahan Energi Melalui Model Pembelajaran CTL Pada Siswa Kelas IV SD 3 Terban.* Skripsi. Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan, Universitas Muria Kudus. Pembimbing I: Drs. Susilo Rahardjo, M. Pd. II: Yuni Ratnasari, S.Si, M.Pd.

**Kata Kunci :** *Hasil belajar IPA, fungsi pembuatan karya/model perubahan energi, CTL*

Berdasarkan hasil observasi, diperoleh hasil bahwa rendahnya hasil belajar siswa kelas IV SD 3 Terban dikarenakan guru hanya menggunakan metode konvensional yaitu lebih sering menggunakan ceramah dan kurang memberikan contoh nyata pada siswa. Siswa juga tidak terlibat aktif dalam pembelajaran. Pengetahuan yang diterima juga kurang melekat kuat dalam pikiran mereka sehingga hasil belajarnya rendah. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan model pembelajaran yang berguna untuk meningkatkan hasil belajar siswa secara optimal yaitu model pembelajaran CTL.

Rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini yaitu (1) bagaimana penerapan model pembelajaran CTL dalam materi fungsi pembuatan karya/model perubahan energi pada siswa kelas IV SD 3 Terban? (2) bagaimana hasil belajar IPA pada materi fungsi pembuatan karya/model perubahan energi dengan diterapkannya model pembelajaran CTL pada siswa kelas IV SD 3 Terban?. Tujuan penelitian ini yaitu (1) mendeskripsikan penerapan model pembelajaran CTL dalam materi fungsi pembuatan karya/model perubahan energi pada siswa kelas IV SD 3 Terban, (2) meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi fungsi pembuatan karya/model perubahan energi dengan diterapkannya model pembelajaran CTL pada siswa kelas IV SD 3 Terban.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di kelas IV SD 3 Terban tahun ajaran 2012/2013 dengan jumlah siswa 20 siswa yang terdiri dari 10 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan. Pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini terdiri dari dua siklus, tiap siklus mencakup empat tahap yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Teknik pengumpulan data berupa observasi, tes, dokumentasi dan catatan lapangan. Sedangkan teknik analisis data yang digunakan yaitu teknik analisis data kuantitatif dan teknik analisis data kualitatif .

Berdasarkan tes hasil belajar, terdapat peningkatan hasil belajar siswa SD 3 Terban dalam setiap siklus. Nilai rata-rata siklus I mencapai 74,25 dengan ketuntasan klasikal 70% dan meningkat pada siklus II menjadi 87 dengan ketuntasan klasikal 100%, ini membuktikan bahwa model pembelajaran CTL dapat meningkatkan hasil belajar IPA materi fungsi pembuatan karya/model perubahan energi pada siswa kelas IV SD 3 Terban. Sedangkan hasil pengamatan

aktivitas peneliti dan aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA juga terdapat peningkatan. Aktivitas siswa pada siklus I diperoleh rata-rata sebesar 59% (masuk dalam kualifikasi cukup) dan meningkat pada siklus II menjadi 76% (masuk dalam kualifikasi baik), sedangkan aktivitas peneliti pada siklus I diperoleh rata-rata sebesar 63% (masuk dalam kualifikasi cukup) dan meningkat pada siklus II menjadi 84% (masuk dalam kualifikasi baik).

Hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilakukan peneliti dapat disimpulkan bahwa hasil belajar IPA materi fungsi pembuatan karya/model perubahan energi dapat meningkat dengan diterapkannya model pembelajaran CTL pada siswa kelas IV SD 3 Terban. Peneliti menyarankan kepada (1) Siswa hendaknya aktif dalam pembelajaran dan kerjasama diantara siswa dalam kelompok perlu ditingkatkan, (2) guru hendaknya menggunakan model pembelajaran CTL dalam pembelajaran IPA karena model pembelajaran tersebut telah meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD 3 Terban, (3) sekolah hendaknya memberi himbauan dan dukungan terhadap guru agar menggunakan model pembelajaran inovatif salah satunya model pembelajaran CTL, karena model pembelajaran CTL telah terbukti meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SD 3 Terban.



## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>SAMPUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LOGO .....</b>	<b>ii</b>
<b>JUDUL .....</b>	<b>iii</b>
<b>MOTO DAN PERSEMPAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>	<b>v</b>
<b>PENGESAHAN PENGUJI .....</b>	<b>vi</b>
<b>PRAKATA .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xviii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xix</b>
<b>DAFTAR RUMUS .....</b>	<b>xxiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.4 Kegunaan Penelitian .....	6
1.5 Ruang Lingkup Penelitian .....	7
1.6 Definisi Operasional .....	7
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS TINDAKAN.....</b>	<b>9</b>
2.1 Kajian Pustaka .....	9
2.1.1 Hasil belajar .....	9
2.1.2 Hakikat Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) .....	14
2.1.3 Perubahan Energi .....	16
2.1.4 Model Pembelajaran CTL .....	27

2.1.5 Hasil penelitian yang Relevan .....	39
2.1.6 Kerangka Berpikir .....	41
2.2 Hipotesis Tindakan .....	42
BAB III METODE PENELITIAN .....	43
3.1 Setting dan Karakteristik Subjek Penelitian .....	43
3.1.1 Tempat Penelitian .....	43
3.1.2 Waktu Penelitian .....	43
3.1.3 Subyek Penelitian .....	45
3.2 Variabel Penelitian .....	45
3.3 Rancangan Penelitian .....	45
3.3.1 Perencanaan .....	47
3.3.2 Pelaksanaan Tindakan .....	47
3.3.3 Pengamatan .....	47
3.3.4 Refleksi .....	47
3.4 Prosedur Penelitian .....	48
3.4.1 Siklus I .....	48
3.4.2 Siklus II .....	50
3.4.3 Teknik Pengumpulan Data .....	53
3.5 Analisis Data .....	64
BAB IV HASIL PENELITIAN .....	68
4.1 Pra Penelitian Tindakan Kelas .....	68
4.2 Hasil Penelitian Tindakan Kelas .....	73
4.2.1 Siklus 1 .....	73

4.2.1.1	Tahap Perencanaan .....	73
4.2.1.2	Tahap Pelaksanaan Tindakan .....	74
4.2.1.3	Tahap Pengamatan .....	75
4.2.1.4	Tahap Refleksi .....	93
4.2.2	Siklus II .....	104
4.2.1.1	Tahap Perencanaan .....	104
4.2.1.2	Tahap Pelaksanaan Tindakan .....	105
4.2.1.3	Tahap Pengamatan .....	107
4.2.1.3	Tahap Refleksi .....	124
4.3	Simpulan .....	134
4.4	Uji Hipotesis Tindakan .....	140
<b>BAB V PEMBAHASAN .....</b>		<b>140</b>
5.1	Penerapan Model Pembelajaran CTL dalam Mata Pelajaran IPA Materi Fungsi Pembuatan Karya/Model Perubahan Energi pada Kelas IV SD 3 Terban .....	141
5.2	Hasil Belajar .....	146
<b>BAB VI SIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>158</b>
6.1	Simpulan .....	158
6.2	Saran .....	159
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>160</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>		<b>164</b>
<b>PERNYATAAN .....</b>		<b>379</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>		<b>380</b>

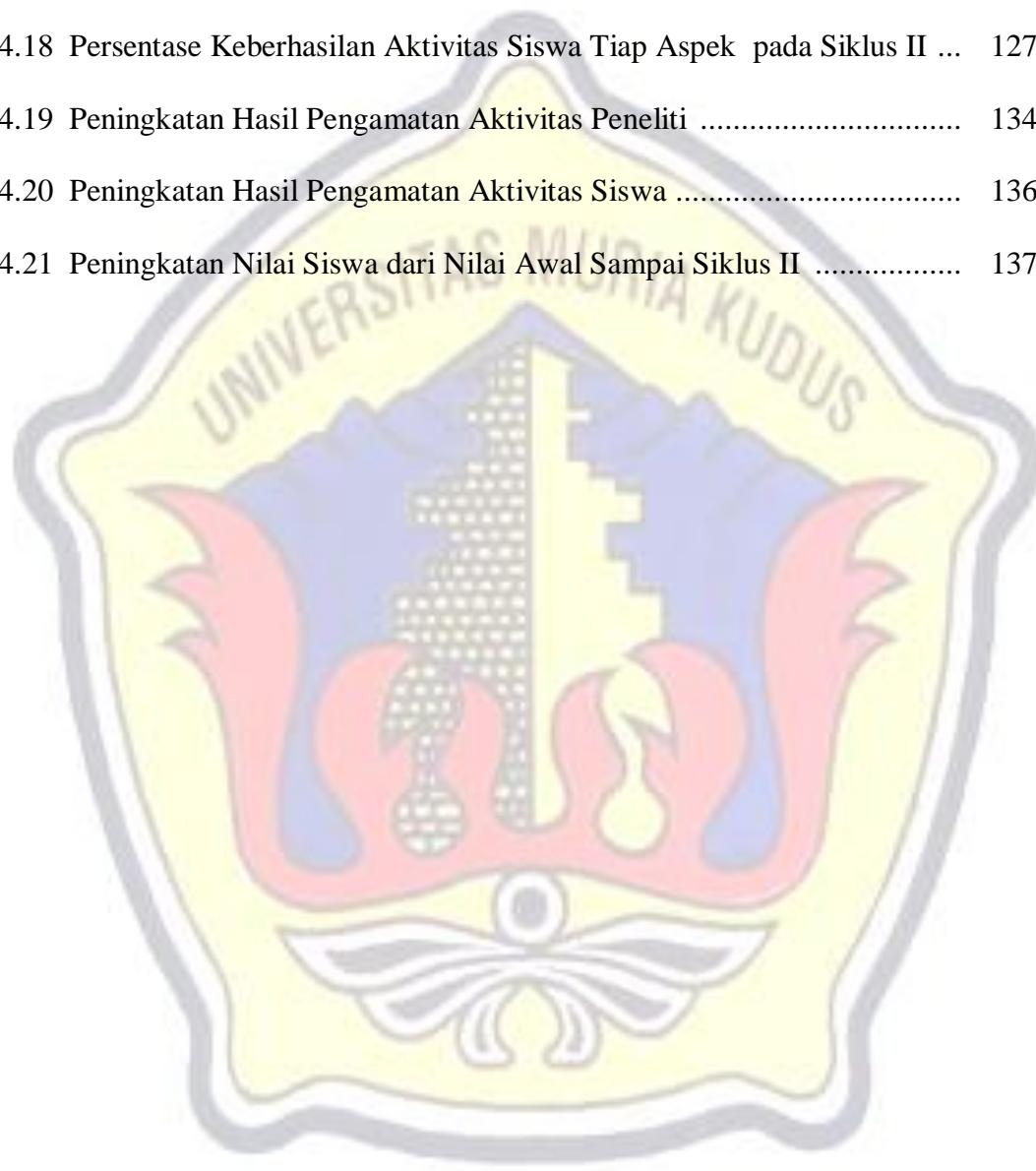
## **DAFTAR TABEL**

Tabel

Halaman

1.1	Nilai Rata-rata UN IPA di SD 3 Terban Tiga Tahun terakhir .....	3
2.1	Skenario Pembelajaran CTL .....	38
3.1	Jadwal Kegiatan Penelitian.....	44
3.2	Kriteria Ketuntasan Minimal Mata Pelajaran IPA SD 3 Terban .....	65
3.3	Pedoman Penskoran Aktivitas Peneliti .....	66
3.4	Pedoman Penskoran Aktivitas Siswa .....	66
3.5	Rambu-rambu Analisis Hasil Observasi .....	67
4.1	Persiapan Pra Penelitian Tindakan Kelas .....	68
4.2	Nilai Awal Penelitian .....	69
4.3	Jadwal Penelitian Tindakan Kelas .....	72
4.4	Jadwal Mata Pelajaran IPA Kelas IV SD 3 Terban .....	72
4.5	Hasil Pengamatan Aktivitas Peneliti siklus I .....	76
4.6	Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan I .....	84
4.7	Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan II .....	85
4.8	Perolehan Rata-rata Hasil pengamatan Aktivitas Siswa Siklus 1 .....	89
4.9	Hasil Post-test Siklus I Pertemuan I .....	90
4.10	Hasil Tes Evaluasi SD 3 Terban Siklus I .....	92
4.11	Persentase Keberhasilan Aktivitas Siswa Tiap Aspek pada Siklus I .....	99
4.12	Hasil Pengamatan Aktivitas Peneliti siklus II .....	107
4.13	Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan I .....	115

4.14 Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan I .....	116
4.15 Perolehan Rata-rata Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus II .....	120
4.16 Nilai Hasil Post-test Siklus II Pertemuan I .....	121
4.17 Hasil Tes Evaluasi SD 3 Terban Siklus II .....	123
4.18 Persentase Keberhasilan Aktivitas Siswa Tiap Aspek pada Siklus II ...	127
4.19 Peningkatan Hasil Pengamatan Aktivitas Peneliti .....	134
4.20 Peningkatan Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa .....	136
4.21 Peningkatan Nilai Siswa dari Nilai Awal Sampai Siklus II .....	137



## **DAFTAR GAMBAR/DIAGRAM**

Gambar/Diagram

Halaman

2.1	Gong yang dipukul .....	24
2.2	Alat Musik yang dipukul .....	25
2.3	Alat Musik yang dipetik .....	25
2.4	Alat Musik yang ditiup .....	26
2.5	Kerangka Berpikir .....	42
3.1	Alur Pelaksanaan PTK Model Kemmis & Mc. Taggart .....	46
4.1	Perolehan Rata-rata Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus I .....	97
4.2	Nilai Hasil Belajar IPA Siklus I .....	103
4.3	Perolehan Rata-rata Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus II .....	129
4.4	Nilai Hasil Belajar IPA Siklus II .....	133
4.5	Peningkatan Aktivitas Peneliti .....	135
4.6	Peningkatan Aktivitas Siswa .....	136
4.7	Peningkatan Nilai Rata-rata Hasil Belajar IPA .....	138
4.8	Peningkatan Ketuntasan Belajar Klasikal IPA .....	138

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran

Halaman

1.	Daftar Nama Siswa Kelas IV SD 3 Terban .....	164
2.	Format Lembar Pengamatan Aktivitas Peneliti .....	165
3.	Format Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa .....	169
4.	Silabus .....	173
5.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I.....	177
5.1	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan I .....	177
5.2	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan II .....	188
6.	Lembar Kerja Siswa Siklus I .....	195
6.1	Lembar Kerja Siswa Pertemuan I .....	195
6.2	Lembar Kerja Siswa Pertemuan II .....	201
7.	Kisi-kisi Soal Post Test Siklus I Pertemuan I .....	203
8.	Post-test Siklus I Pertemuan I .....	205
9.	Kisi-kisi Uji Coba Soal Siklus I .....	209
10.	Uji Coba Soal Siklus I .....	211
11.	Data Mentah Hasil Uji Coba Siklus I .....	217
12.	Data Hasil Uji Coba Soal Siklus I .....	218
13.	Analisis Butir Soal Siklus I .....	219
14.	Daya Pembeda Uji Coba Soal Siklus I.....	232
15.	Taraf Kesukaran Uji Coba Soal Siklus I .....	233
16.	Reliabilitas Soal Siklus 1 .....	234

17.	Kisi-kisi Soal Tes Siklus I .....	236
18.	Soal Tes Evaluasi Siklus I .....	238
19.	Daftar Nilai Awal .....	243
20.	Daftar Nilai Post-test Siklus I Pertemuan I .....	244
21.	Perhitungan Nilai Post-test Siklus I Pertemuan I .....	245
22.	Daftar Nilai Tes Evaluasi Hasil Belajar Siklus I .....	246
23.	Perhitungan Nilai Tes Evaluasi Hasil Belajar Siklus I .....	247
24.	Lembar Pengamatan Aktivitas Peneliti Siklus I .....	248
24.1	Lembar Pengamatan Aktivitas Peneliti Pertemuan I .....	248
24.2	Lembar Pengamatan Aktivitas Peneliti Pertemuan II .....	252
25.	Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus I .....	256
25.1	Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa Pertemuan I .....	256
25.2	Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa Pertemuan II .....	260
26.	Persentase Keberhasilan Aktivitas Siswa Tiap Aspek Siklus I .....	264
27.	Daftar Nama Kelompok Siswa Siklus I .....	266
28.	Catatan Lapangan Siklus I .....	267
28.1	Catatan Lapangan Pertemuan I .....	267
28.2	Catatan Lapangan Pertemuan II .....	271
29.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II .....	276
29.1	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan I .....	276
29.2	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan II .....	283
30.	Lembar Kerja Siswa Siklus II .....	289
30.1	Lembar Kerja Siswa Pertemuan I .....	289

30.2 Lembar Kerja Siswa Pertemuan II .....	291
31. Kisi-kisi Soal Post-test Siklus II Pertemuan I.....	293
32. Post-test Siklus II Pertemuan I .....	294
33. Daftar Nilai Post-test Siklus II Pertemuan I .....	297
34. Perhitungan Nilai Post-test Siklus I Pertemuan II .....	298
35. Kisi-kisi Uji Coba Soal Siklus II .....	299
36. Uji Coba Soal Siklus II .....	300
37. Data Mentah Hasil Uji Coba Siklus II .....	306
38. Data Hasil Uji Coba Soal Siklus II .....	307
39. Analisis Butir Soal Siklus II .....	308
40. Daya Pembeda Uji Coba Soal Siklus II.....	321
41. Taraf Kesukaran Uji Coba Soal Siklus II .....	322
42. Reliabilitas Soal Siklus 1I .....	323
43. Kisi-kisi Soal Tes Siklus II .....	325
44. Tes Evaluasi Siklus II .....	326
45. Daftar Nilai Tes Evaluasi Hasil Belajar Siklus II .....	331
46. Perhitungan Nilai Tes Evaluasi Hasil Belajar Siklus II .....	332
47. Lembar Pengamatan Aktivitas Peneliti Siklus II .....	333
47.1 Lembar Hasil Pengamatan Aktivitas Peneliti Pertemuan I .....	333
47.2 Lembar Hasil Pengamatan Aktivitas Peneliti Pertemuan II .....	337
48. Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus II.....	341
48.1 Lembar Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Pertemuan I .....	341
48.2 Lembar Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Pertemuan II .....	345

49.	Persentase Keberhasilan Aktivitas Siswa Tiap Aspek Siklus II .....	349
50.	Daftar Nama Kelompok Siswa Siklus II .....	351
51.	Catatan Lapangan Siklus II .....	352
51.1	Catatan Lapangan Pertemuan I .....	352
51.2	Catatan Lapangan Pertemuan II .....	358
52.	Foto Penelitian .....	365
53.	Bukti Fisik Nilai Tes Evaluasi Siswa .....	369
53.1	Bukti Fisik Nilai Tes Evaluasi Siswa Siklus I .....	369
53.2	Bukti Fisik Nilai Tes Evaluasi Siswa Siklus II .....	373
54.	Surat Ijin Penelitian .....	377
55.	Surat Keterangan Melaksanakan Penelitian .....	378

## **DAFTAR RUMUS**

	Halaman
Rumus 3.1 Product Moment .....	57
Rumus 3.2 Daya Pembeda .....	59
Rumus 3.3 Indeks kesukaran .....	60
Rumus 3.4 Sperman-Brown .....	61
Rumus 3.5 Menghitung Nilai Rata-rata .....	64
Rumus 3.6 Menghitung Ketuntasan Belajar Klasikal .....	65
Rumus 3.7 Persentase Aktivitas Peneliti .....	66
Rumus 3.8 Persentase Aktivitas Siswa .....	67