

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*  
TERHADAP HASIL BELAJAR IPA KELAS V SD DI  
KELURAHAN DURI KOSAMBI JAKARTA BARAT**



*Mencerdaskan dan  
Memartabatkan Bangsa*

**Oleh:  
ANANDA PINGKA AFRIJA  
1107620011**

**SKRIPSI**

**Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam  
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
2024**

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN  
PANITIA UJIAN/SIDANG SKRIPSI**

Judul : “Pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap Hasil Belajar IPA Kelas V SD di Kelurahan Duri kosambi Jakarta Barat”

Nama Mahasiswa : Ananda Pingka Afrija  
 Nomor Registrasi : 1107620011  
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
 Tanggal Ujian : Senin, 22 Juli 2024

Pembimbing I

Pembimbing II

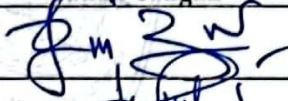
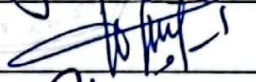
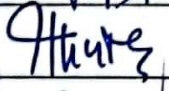
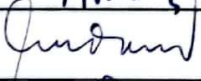



Prof. Dr. M. Syarif Sumantri, M.Pd  
 NIP.196106151986121001



Dr. Uswatun Hasanah, M.Pd  
 NIP.199202232023212037

**Panitia Ujian/Sidang Skripsi**

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Murni Winarsih, M.Pd (Penganggung Jawab) *		29 Juli 2024
Dr. Wirda Hanim, M.Pd (Wakil Penanggung Jawab) **		29 Juli 2024
Dr. Uswatun Hasanah, M.Pd (Ketua Penguji) ***		29 Juli 2024
Drs. Endang Wahyudiana, M.Pd (Dosen Penguji) ****		29 Juli 2024
Drs. Dudung Amir Soleh, M.Pd (Dosen Penguji) *****		25 Juli 2024

**Catatan:**

- \* : Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan
- \*\* : Wakin Dekan I
- \*\*\* : Ketua Penguji
- \*\*\*\* : Dosen Penguji selain pembimbing dan coordinator program studi
- \*\*\*\*\* : Dosen Penguji selain pembimbing dan coordinator program studi

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP HASIL  
BELAJAR IPA KELAS V SD DI KELURAHAN DURI KOSAMBI  
JAKARTA BARAT**

(Studi Eksperimen di SDN Duri Kosambi 06 Pagi Jakarta Barat)

**Ananda Pingka Afrija**

**ABSTRAK**

Penelitian eksperimen ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap Hasil Belajar IPA kelas V SD di Kelurahan Duri Kosambi, Jakarta Barat. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa sekolah dasar di Kelurahan Duri Kosambi, Jakarta Barat. Sampel diambil dengan menggunakan teknik *Simple Random Sampling*. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan instrumen soal yaitu *Pretest-Posttest Control Group Design*. Validasi yang digunakan adalah *Pearson Product Moment* yang menunjukkan instrumen tersebut valid. Uji reliabilitas menggunakan *Alpha Cronbach* yang menunjukkan nilai  $r = 0.901$  yang berarti sangat reliabel. Hasil perhitungan skor instrumen kedua kelas dihitung dengan Uji *N-Gain Score* dengan nilai rata-rata untuk kelas eksperimen sebesar 0.65 yang artinya termasuk dalam kategori sedang. Sedangkan nilai *N-Gain Score* untuk kelas kontrol sebesar 0.36 yang artinya termasuk dalam kategori rendah., Uji Normalitas data menggunakan Uji Lilliefors menunjukkan bahwa data tersebut berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan Uji Homogenitas yang menunjukkan bahwa kedua kelas bersifat homogen. Teknik analisis data menggunakan Uji *Dependent Sample T-Test* dengan taraf signifikan 0.05, dan diperoleh nilai signifikansi adalah 0.000. Nilai tersebut lebih kecil dari 0.05 ( $\text{sig} < 0.05$ ), sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Maka model pembelajaran *Problem Based Learning* berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap Hasil Belajar IPA siswa kelas V SDN Duri Kosambi 06 Pagi Jakarta Barat.

**Kata Kunci:** Hasil Belajar IPA, Model *Problem Based Learning*

**THE INFLUENCE OF THE PROBLEM BASED LEARNING MODEL ON  
SCIENCE LEARNING OUTCOMES FOR CLASS V OF PRIMARY SCHOOL  
IN DURI KOSAMBI DISTRICT, WEST JAKARTA**

*(Experimental Study at SDN Duri Kosambi 06 Pagi West Jakarta)*

**Ananda Pingka Afrija**

**ABSTRACT**

*This experimental research aims to determine the effect of the Problem Based Learning learning model on the science learning outcomes for class V elementary school in Duri Kosambi Village, West Jakarta. The population in this study were elementary school students in Duri Kosambi Village, West Jakarta. Samples were taken using Simple Random Sampling Technique. The data collection technique uses a question instrument, namely Pretest-Posttest Control Group Design. The validation used is Pearson Product Moment which shows the instrument is valid. The Reliability test uses Cronbach's Alpha which shows a value of  $r = 0.901$  which means it is very reliable. The results of calculating the instrument scores for both classes were calculated using the N-Gain Score test with an average value for the experimental class of 0.65, which means it is included in the medium category. Meanwhile, the N-Gain Score value for the control class is 0.36, which means it is included in the low category. The data normality test using the Lilliefors test shows that the data is normally distributed. Next, a homogeneity test was carried out which showed that the two classes were homogeneous. The data analysis technique uses the Dependent Sample T-Test with a significance level of 0.05, and the significance value obtained is 0.000. This value is smaller than 0.05 ( $\text{sig} < 0.05$ ), so  $H_0$  is rejected and  $H_1$  is accepted. So the Problem Based Learning learning model has a positive and significant effect on the science learning outcomes of class V students at SDN Duri Kosambi 06 Pagi, West Jakarta.*

**Keywords:** *Science Learning Outcomes, Problem Based Learning Model*

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI / KARYA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, mahasiswi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta:

Nama : Ananda Pingka Afrija  
No. Registrasi : 1107620011  
Jurusan/Prodi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan bahwa skripsi/karya inovasi yang saya buat dengan judul "Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar IPA Kelas V Kelurahan Duri Kosambi Jakarta Barat" adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian yang dilaksanakan pada bulan Mei.
2. Bukan merupakan duplikat skripsi/karya inovasi yang pernah dibuat oleh orang lain atau jiplakan karya tulis orang lain dan bukan terjemahan karya tulis orang lain.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan saya bersedia menanggung segala akibat yang ditimbulkan jika pernyataan saya ini tidak benar.

Jakarta, 15 Juli 2024

Yang membuat pernyataan



Ananda Pingka Afrija



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.unj.ac.id](http://lib.unj.ac.id)

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : ANANDA PINGKA AFRIJA  
NIM : 1107620011  
Fakultas/Prodi : FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN / PGSD  
Alamat email : anandapingkaafrija@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi     Tesis     Disertasi     Lain-lain (.....)

yang berjudul :

"Pengaruh Model Problem Based Learning terhadap Hasil Belajar IPA Kelas V SD di Kelurahan Duri Kosambi Jakarta Barat."

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 31 Juli 2024

Penulis

(Ananda Pingka Afrija)

## MOTO

“Tidak peduli sebesar apapun badai menghantam setiap perjalanan, tetaplah tumbuh dan hidup.”

-Ananda Pingka Afrija

“ALLAH S.W.T tidak akan membebani seseorang, melainkan sesuai dengan kesanggupannya.”

(Q.S Al-Baqarah:286)



## PERSEMBAHAN

Dengan segala puji Syukur kepada ALLAH S.W.T atas segala limpahan rahmat dan atas dukungan serta do'a dari orang-orang tercinta kepada peneliti, sehingga peneliti akhirnya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat waktu. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia saya ucapkan rasa syukur dan terima kasih kepada:

1. ALLAH S.W.T, karena hanya atas izin dan karunianya maka skripsi ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya.
2. Ayahanda Nanang Kosim, seseorang yang saya sebut ayah. Alhamdulillah kini penulis yang besar tanpa peran ayah disetiap perjalanan dan perjuangannya, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada ayah. Walaupun ayah tidak melihat secara langsung bagaimana perjuangan penulis sampai tahap ini, tetapi penulis mengucapkan terima kasih banyak atas do'a, usaha dan dukungan yang ayah berikan kepada penulis sampai penulis bisa berada pada tahap ini.
3. Ibunda Susanti Lestari (Alm), seseorang yang mempunyai pintu surga ditelapak kakinya, yang telah melahirkan penulis. Tidak mudah menyelesaikan karya sederhana ini tanpa ada sosok mamah. Tapi terima kasih karena mamah sudah menjadi alasan penulis untuk kuat dalam menjalani setiap proses dan perjuangan hidup, hingga penulis bisa sampai di tahap ini. Walaupun penulis harus berjuang tertatih sendiri tanpa kau temani sedari kecil, penulis dengan sabar dan bangga mempersembahkan karya sederhana ini untuk mamah.
4. Tete Wati Nirmalasari (Ibu Angkat atau adik dari Alm mamah) dan Om Firman Riyatna (Ayah Angkat atau suami dari Ibu Wati Nirmalasari), terima kasih karena sudah berperan serta dalam membesarkan penulis, terima kasih untuk segala do'a dan usaha nya untuk penulis hingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.
5. Mas Ferdi Febriansyah serta keluarga kecilnya, kakak yang mungkin tidak besar bersama dengan penulis, terima kasih untuk setiap do'a dan dukungannya untuk penulis menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak Prof. Dr. M. Syarif Sumantri, M.Pd dan Ibu Dr. Uswatun Hasanah, M.Pd selaku dosen pembimbing. Terima kasih sudah meluangkan waktu, memberi



masuk, memberi saran serta dukungannya kepada peneliti selama bimbingan. Semoga Bapak dan Ibu senantiasa selalu diberikan kesehatan, keselamatan, dan keberkahan oleh ALLAH S.W.T dan semoga ilmu yang Bapak dan Ibu berikan kepada peneliti menjadi amal jariyah.

7. Mas Rio Novero, S.Pd serta keluarganya, seseorang yang berperan serta dalam setiap proses perjalanan dan perjuangan peneliti. Terima kasih atas segala do'a, motivasi, dukungan, usaha yang mas berikan kepada peneliti sehingga peneliti dapat menyelesaikan dan melewati setiap proses perjuangan ini.
8. Keluarga besar penulis, yang senantiasa telah memberikan dukungan.
9. Teman-teman seperjuangan (Reski Ilahi, Suci Mustika Sari, Siti Annisa J, Yulvani Juniawati S, Kurnia Marifatul Latifah), yang sudah kebersamaan peneliti dari awal hingga akhir penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas dukungan, dan kebaikan-kebaikan yang telah diberikan kepada peneliti.
10. Seluruh pihak yang memberikan bantuan kepada peneliti namun tidak dapat peneliti sebutkan satu-persatu. Terima kasih atas segala bantuan, dan do'a terbaik yang telah dipanjatkan untuk peneliti selama ini.
11. Dan yang terakhir, diri saya sendiri. Ananda Pingka Afrija, terima kasih sudah bertahan sejauh ini. Terima kasih tetap memilih berusaha dan merayakan dirimu sendiri sampai titik ini, walau sering kali merasa putus asa atas setiap proses tanpa ada didampingi oleh ayah atau mama (Alm), apa yang diusahakan belum berhasil, namun terima kasih tetap menjadi manusia yang selalu mau bangkit dan berusaha dan tidak lelah mencoba. Terima kasih karena memutuskan tidak menyerah sesulit apapun prosesnya, ini merupakan pencapaian yang patut dibanggakan. Berbahagialah selalu dimanapun berada, Ananda. Karena ada bidadari indah di atas sana yang bangga melihat anak perempuannya bisa melewati semuanya.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan karunia-Nya yang sangat besar sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD Di Kelurahan Duri Kosambi Jakarta Barat”. Adapun skripsi ini dibuat untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Negeri Jakarta.

Peneliti juga menyadari sepenuhnya, bahwa terselesaikannya skripsi ini bukan semata-mata hasil kerja keras peneliti sendiri. Oleh karena itu peneliti ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada berbagai pihak.

Pertama, kepada ALLAH S.W.T yang telah memberikan nikmat berupa kekuatan dan kelancaran dalam penyusunan skripsi ini.

Kedua, kepada Prof. Dr. M. Syarif Sumantri, M.Pd, selaku pembimbing I dan Dr. Uswatun Hasanah, M.Pd selaku pembimbing II, keduanya telah meluangkan waktu untuk memeriksa dan mengarahkan peneliti dengan penuh kesabaran dalam penyusunan skripsi.

Ketiga, kepada Ibu Dr. Murni Winarsih, M.Pd selaku Dekan dan Ibu Dr. Wirda Hanim, M.Psi selaku Wakil Dekan I Prodi PGSD FIP UNJ, dan Ibu Dr. Gusti Yarmi, M.Pd selaku Koordinator Prodi PGSD FIP UNJ, serta seluruh dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah membimbing dan memberikan ilmunya bagi peneliti selama mengikuti Pendidikan.

Keempat, kepada Kepala Sekolah dan Guru-guru SDN Duri Kosambi 06 Pagi, Jakarta Barat yang telah memberikan izin dan membantu dalam pelaksanaan penelitian di sekolah.

Kelima, kepada orang tua tercinta dan seluruh keluarga yang telah memberikan do'a, dan dukungan.

Peneliti berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi peneliti dan pembaca dalam bidang pendidikan, khususnya bagi civitas akademika Universitas Negeri Jakarta. Terima Kasih.

Jakarta, 14 Juli 2024

Peneliti,

Ananda Pingka Afrija

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI</b> .....	<b>v</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI</b> .....	<b>vi</b>
<b>MOTO</b> .....	<b>vii</b>
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	1
C. Pembatasan Masalah .....	6
D. Perumusan Masalah .....	6
E. Tujuan Umum Penelitian .....	7
F. Kegunaan Hasil Penelitian .....	7
1. Secara Teoritis .....	7
2. Secara Praktis .....	7
<b>BAB II KAJIAN TEORITIK, KERANGKA BERPIKIR, DAN HIPOTESIS PENELITIAN</b> .....	<b>9</b>
A. Kajian Teoritik .....	9
1. Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam .....	9
2. Model Pembelajaran .....	14
B. Hasil Penelitian yang Relevan .....	26
C. Kerangka Berpikir .....	27
D. Hipotesis Penelitian .....	28
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	<b>29</b>

A. Tujuan Penelitian .....	29
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	29
1. Tempat Penelitian .....	29
2. Waktu Penelitian .....	29
C. Metode dan Desain Penelitian .....	29
D. Populasi dan Sampel .....	31
1. Populasi .....	31
2. Sampel .....	32
E. Teknik Pengumpulan Data .....	33
1. Teknik Pengumpulan Data .....	33
2. Definisi Konseptual Hasil Belajar IPA .....	33
3. Definisi Operasional Hasil Belajar IPA .....	34
4. Kisi-kisi Instrument .....	34
5. Pengujian Persyaratan Instrument .....	38
F. Teknik Analisis Data .....	41
G. Hipotesis Statistik .....	45
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>46</b>
A. Deskripsi Data .....	46
1. Deskripsi Data Hasil Belajar IPA Kelas Eksperimen .....	46
2. Deskripsi Data Hasil Belajar IPA Kelas Kontrol .....	49
B. Pengujian Persyaratan Instrument .....	54
1. Uji N-Gain .....	54
2. Pengujian Normalitas Data .....	55
3. Uji Homogenitas Data .....	56
4. Uji Hipotesis .....	57
C. Pembahasan Hasil .....	57
D. Keterbatasan Penelitian .....	63
<b>BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN .....</b>	<b>64</b>
A. Kesimpulan .....	64
B. Implikasi .....	64
C. Saran .....	65
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>66</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Fase-fase <i>Problem Based Learning</i> .....	20
Tabel 2.2 Perbedaan <i>Problem Based Learning</i> dan Ceramah Bervariasi .....	22
Tabel 3.1 <i>Pretest-Posttest Control Group Design</i> .....	30
Tabel 3.2 Daftar Nama SD Negeri dan Swasta di Kelurahan Duri Kosambi .....	31
Tabel 3.3 Daftar Nama Sekolah SD Negeri di Kelurahan Duri Kosambi .....	32
Tabel 3.4 Daftar Nama SD Negeri Paralel di Kelurahan Duri Kosambi .....	32
Tabel 3.5 Sampel .....	33
Tabel 3.6 Kisi-kisi Instrument Hasil Belajar IPA Aspek Kognitif .....	35
Tabel 3.7 Pedoman Penskoran .....	36
Tabel 3.8 Kisi-kisi Instrument Final Hasil Belajar IPA Aspek Kognitif .....	40
Tabel 3.9 Rumus <i>N-Gain Score</i> .....	41
Tabel 3.10 Pembagian Score Gain .....	42
Tabel 3.11 Kategori Perolehan Tafsir Efektifitas N-Gain Persen (%) .....	42
Tabel 4.1 Statistik Deskriptif Hasil <i>Pretest</i> IPA Kelas Eksperimen .....	47
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Hasil <i>Pretest</i> IPA Kelas Eksperimen .....	47
Tabel 4.3 Statistik Deskriptif Hasil <i>Posttest</i> IPA Kelas Eksperimen .....	49
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Hasil <i>Posttest</i> IPA Kelas Eksperimen .....	49
Tabel 4.5 Statistik Deskriptif Hasil <i>Pretest</i> IPA Kelas Kontrol .....	51
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Hasil <i>Pretest</i> IPA Kelas Kontrol .....	51
Tabel 4.7 Statistik Deskriptif Hasil <i>Posttest</i> IPA Kelas Kontrol .....	53
Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Hasil <i>Posttest</i> IPA Kelas Kontrol .....	53
Tabel 4.9 Data Hasil Uji <i>N-Gain</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	55
Tabel 4.10 Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar IPA Kelas Eksperimen .....	56
Tabel 4.11 Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar IPA Kelas Kontrol .....	56
Tabel 4.12 Hasil Uji Homogenitas .....	57
Tabel 4.13 Hasil Uji Hipotesis .....	57

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Histogram Hasil <i>Pretest</i> IPA Kelas Eksperimen .....	48
Gambar 4.2 Histogram Hasil <i>Posttest</i> IPA Kelas Eksperimen .....	50
Gambar 4.3 Histogram Hasil <i>Pretest</i> IPA Kelas Kontrol .....	52
Gambar 4.4 Histogram Hasil <i>Posttest</i> IPA Kelas Kontrol .....	54



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Modul Ajar Kurikulum Merdeka Kelas Eksperimen .....	69
Lampiran 2. Modul Ajar Kurikulum Merdeka Kelas Kontrol .....	112
Lampiran 3. Kisi-Kisi Instrumen Soal Sebelum Uji Coba .....	164
Lampiran 4. Instrumen Soal Uji Coba .....	166
Lampiran 5. Kisi-Kisi Instrumen Soal Setelah Uji Coba .....	171
Lampiran 6. Instrumen Soal Setelah Uji Coba .....	173
Lampiran 7. Kunci Jawaban Instrumen .....	176
Lampiran 8. Data Hasil Uji Coba Instrumen Soal Hasil Belajar IPA .....	177
Lampiran 9. Data Hasil Belajar Pretest Kelas Eksperimen .....	178
Lampiran 10. Data Hasil Belajar Posttest Kelas Eksperimen .....	179
Lampiran 11. Data Hasil Belajar Pretest Kelas Kontrol .....	180
Lampiran 12. Data Hasil Belajar Posttest Kelas Kontrol .....	181
Lampiran 13. Data Perhitungan <i>N-Gain Score</i> Kelas Eksperimen .....	182
Lampiran 14. Data Perhitungan <i>N-Gain Score</i> Kelas Kontrol .....	183
Lampiran 15. Data Uji Normalitas <i>Preetest</i> Kelas Eksperimen .....	184
Lampiran 16. Data Uji Normalitas <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen .....	185
Lampiran 17. Data Uji Normalitas <i>Preetest</i> Kelas Kontrol .....	186
Lampiran 18. Data Uji Normalitas <i>Posttest</i> Kelas Kontrol .....	187
Lampiran 19. Data Uji Homogenitas <i>Pretest Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	188
Lampiran 20. Data Uji Independent t-Test .....	189
Lampiran 21. Tabel Nilai R <i>Product Moment</i> .....	190
Lampiran 22. Tabel Nilai Uji Liliefors .....	191
Lampiran 23. Dokumentasi Penelitian .....	192
Lampiran 24. Surat Izin Uji Coba Instrument .....	196
Lampiran 25. Surat Izin Penelitian .....	197
Lampiran 26. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian .....	198
Lampiran 27. Biodata Penulis .....	199