

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA MELALUI MODEL *DISCOVERY*
LEARNING BERBASIS EKSPERIMEN PADA PESERTA DIDIK
KELAS IV SD NEGERI DUREN SAWIT 13 PAGI**



Intelligentia - Dignitas

Oleh:

ZULFA AINUL HIKMAH

1107622227

SKRIPSI

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

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2026

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA MELALUI MODEL *DISCOVERY*
LEARNING BERBASIS EKSPERIMEN PADA PESERTA DIDIK
KELAS IV SD NEGERI DUREN SAWIT 13 PAGI**

(2026)

Zulfa Ainul Hikmah

ABSTRAK

Penerapan pembelajaran IPA di sekolah dasar masih banyak menggunakan model pembelajaran yang konvensional. Sehingga peserta didik kurang terlibat langsung dalam proses dan hasil belajar belum mencapai target tujuan pembelajaran. Model *discovery learning* berbasis eksperimen mengutamakan keterlibatan langsung peserta didik dalam proses pembelajaran secara mandiri untuk menemukan konsep melalui kegiatan eksperimen. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar IPA melalui model *discovery learning* berbasis eksperimen pada peserta didik kelas IV SD. Metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari tiga tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan dan observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas IV SD yang berjumlah 32 peserta didik. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes hasil belajar, observasi tindakan aktivitas guru dan peserta didik, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model *discovery learning* berbasis eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar IPA. Hal ini dibuktikan dengan terdapatnya peningkatan persentase dari pra siklus sebesar 44%, meningkat menjadi 72% pada siklus I, dan mencapai persentase 88% pada siklus II. Selain itu, aktivitas belajar peserta didik menjadi lebih antusias dan aktif karena terlibat langsung dalam proses penemuan melalui kegiatan eksperimen. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa model *discovery learning* berbasis eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar IPA pada peserta didik kelas IV SD.

Kata Kunci: Hasil Belajar, IPA, *Discovery Learning*, Eksperimen, Sekolah Dasar

***Improving Science Learning Outcomes Through an Experiment Based
Discovery Learning Model on Grade IV Students at
SD Negeri Duren Sawit 13 Pagi***

(2026)

Zulfa Ainul Hikmah

ABSTARCT

The implementation of science education in elementary schools still conventional teaching models. As a result, students are not sufficiently engaged in the learning process, and learning outcomes have not met the intended learning objectives. The experiment-based discovery learning model prioritizes students direct, independent engagement in the learning process to discover concepts through experimental activities. This study aims to determine the improvement in science learning outcomes through an experiment-based discovery learning model among fourth grade elementary school students. The method used was Classroom Action Research (CAR), conducted in two cycles. Each cycle consisted of three stages: planning, implementation and observation, and reflection. The research subjects were 32 fourth-grade elementary school students. Data collection was conducted through achievement tests, observations of teacher and student activities, interviews, and documentation. The research results indicate that the implementation of an experiment-based discovery learning model can improve science learning outcomes. This is evidenced by an increase in the achievement rate from 44% in the pre-cycle to 72% in Cycle I, and reaching 88% in Cycle II. In addition, students' learning activities became more enthusiastic and active because they were directly involved in the discovery process through experimental activities. Based on these results, it can be concluded that the experiment based discovery learning model can improve science learning outcomes among fourth-grade elementary school students.

Keywords: Learning Outcomes, Science, Discovery Learning, Experiments, Elementary School

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN PANITIA SIDANG/UJIAN SKRIPSI

Judul : Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Model *Discovery Learning* Berbasis Eksperimen Pada Peserta Didik Kelas IV SD Negeri Duren Sawit 13 Pagi

Nama Mahasiswa : Zulfa Ainul Hikmah

Nomor Registrasi : 1107622227

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)

Tanggal Ujian : Senin, 25 Mei 2026

Pembimbing I



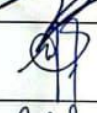
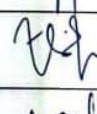
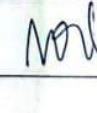
Dr. Dina Rahmi Darman, M.Pd.
NIP. 198901242024212001

Pembimbing II



Anggit Aruwiyantoko, M.Pd
NIP. 198803302024211011

Panitia Ujian Sidang/Sidang Skripsi/Karya Inovatif

Nama	Tanda tangan	Tanggal
Dr. Aip Badrujaman, M.Pd. (Penanggungjawab)*		12 Juni 2026
Karta Sasmita, M.Si., Ph.D. (Wakil Penanggungjawab)**		12 Juni 2026
Prof. Dr. Edwita, M.Pd. (Ketua Penguji)***		03 Juni 2026
Dr. Tunjungsari Sekaringtyas, M.Pd. (Anggota)****		02 Juni 2026
Dra. Endang M Kurnianti, M.Ed. (Anggota)****		03 Juni 2026

Catatan:

- * Dekan FIP UNJ
- ** Wakil Dekan I FIP UNJ
- *** Ketua Penguji
- **** Dosen Penguji selain pembimbing dan Koordinator Program Studi

LEMBAR ORISINALITAS

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI/KARYA

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

Nama : Zulfa Ainul Hikmah
No. Registrasi : 1107622227
Jurusan/Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan bahwa skripsi/karya inovasi yang saya buat dengan judul
**"Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Model *Discovery Learning* Berbasis
Eksperimen pada Peserta Didik Kelas IV SD Negeri Duren Sawit 13 Pagi"**
adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian yang dilaksanakan pada bulan April 2026
2. Bukan merupakan duplikasi 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 sungguh sungguhnya dan saya bersedia menanggung segala akibat yang ditimbulkan jika pernyataan saya ini tidak benar.

Jakarta, 11 Juni 2026

Yang membuat pernyataan,



Zulfa Ainul Hikmah

No. Reg 1107622227

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: 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 : ZULFA ATNUL HIKMAH
NIM : 110762227
Fakultas/Prodi : FIP / PGSD
Alamat email : zulfa.hikmah6@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 :

PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA MELALUI MODEL DISCOVERY LEARNING BERBASIS
EKSPERIMEN PADA PESERTA DIDIK KELAS IV SD NEGERI DUREN SAWIT 13 PAGI

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, 8 JULI 2026

Penulis

(ZULFA ATNUL HIKMAH)
nama dan tanda tangan

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO:

Ikhtiar, Do'a, Tawakkal, dan Sholawat Fatih.

Allah tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya
(QS. Al-Baqarah: 286).

PERSEMBAHAN:

Skripsi ini saya persembahkan kepada kedua orang tua tercinta,
Bapak H. Slamet Ma'arif, S.Pd., M.M. dan Ibu Hj. Efry Eriesca, A.Md.Ak.
Ridho dan ketulusannya dari hati atas do'a yang tak pernah putus dan semangat
yang tak ternilai. Serta untuk orang terdekatku, dan untuk almamater
kebanggaanku.

Intelligentia - Dignitas

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warohmatullahi Wabarokatuh

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul "Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Model *Discovery Learning* Berbasis Eksperimen pada Peserta Didik Kelas IV SD Negeri Duren Sawit 13 Pagi". Sholawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW, yang telah membimbing umat manusia menuju zama yang terang benderang dengan ilmu pengetahuan.

Penyusunan skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta. Dalam penyelesaian Skripsi ini, penulis mendapatkan banyak bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan rasa terimakasih kepada berbagai pihak.

Pertama, kepada kampus Universitas Negeri Jakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu.

Kedua, kepada Ibu Dr. Nina Nurhasanah, M.Pd. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, atas bantuan dan dukungannya selama studi.

Ketiga, kepada Ibu Dr. Dina Rahmi Darman, M.Pd. selaku dosen pembimbing I dan Bapak Anggit Aruwiyantoko, M.Pd. selaku dosen pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan, motivasi, koreksi, arahan dan masukan yang sangat membantu penulis dalam penyusunan skripsi.

Keempat, untuk yang teristimewa untuk kedua Orang tuaku H. Slamet Ma'arif, S.Pd., M.M. (Ayah) dan Hj. Efry Eriesca, A.Md.Ak. (Mamah) yang telah memberikan doa, mengorbankan segenap jiwa raganya serta waktunya demi menemani dan membantu putri keduanya dalam menyelesaikan tugas akhir di bangku perkuliahan. Serta, kepada Latifah Izzah Munawaroh, S.H.

(Kakak) dan Muhammad Fakhruddin (Adik) yang telah memberikan doa dan support terhadap penulis.

Keenam, kepada keluarga besar SD Negeri Duren Sawit 13 Pagi yang telah memberikan penulis izin, fasilitas, dan dukungan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian dan penyusunan skripsi.

Ketujuh, kepada rekan-rekan seperjuanganku, Huwaida, Aqila, Najma, Safira, Sisca, Naila, Aidhella, dan grup PKM 28 2025 yang telah membantu, memberikan support terhadap penulis dalam penyusunan skripsi ini.

Kedelapan, kepada para member Bangtan Sonyeodan (BTS), yang secara tidak langsung telah menyemangati dan menghibur penulis dalam menyelesaikan skripsi. Serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang telah memberikan kontribusi positif dalam penyelesaian skripsi ini.

Terimakasih atas segala kebaikan, kesabaran, serta keikhlasan yang telah diberikan. Penulis hanya mampu membalas dengan doa, semoga Allah SWT membalas segala kebaikan yang telah diberikan kepada penulis. Kepada para pembaca, penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini jauh dari kata sempurna dikarenakan keterbatasan ilmu yang dimiliki oleh penulis, sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran guna membangun penyempurnaan skripsi ini. Penulis berharap agar penulisan skripsi ini dapat bermanfaat bagi diri sendiri maupun bagi masyarakat.

Wassalamu'alaikum Warohmatullahi Wabarokatuh

Jakarta, Mei 2026

Peneliti,

Intelligentia - Dignitas

Zulfa Ainul Hikmah

NIM: 1107622227

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTARCT	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR ORISINALITAS	iv
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GRAFIK	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Area Dan Fokus Penelitian.....	6
C. Fokus Penelitian	6
D. Perumusan Masalah Penelitian.....	7
E. Kegunaan Hasil Penelitian	7
BAB II ACUAN TEORETIK	8
A. Acuan Teori Area Dan Fokus Yang Diteliti.....	8
1. Hasil Belajar	8
2. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	12
3. Tinjauan Materi Fotosintesis Dalam Kurikulum Merdeka.....	15
B. Acuan Teori Rancangan-Rancangan Alternatif Atau Disain Alternatif Intervensi Tindakan Yang Dipilih.....	17
1. Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	17
2. Pembelajaran Berbasis Eksperimen	23
C. Karakteristik Peserta Didik Sekolah Dasar	25
D. Hasil Penelitian Yang Relevan	26
E. Pengembangan Konseptual Perencanaan Tindakan	27
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	29
A. Tujuan Penelitian.....	29
B. Tempat Dan Waktu Penelitian	29
C. Metode Dan Desain Tindakan/Rancangan Siklus Penelitian	29

D. Subjek/Partisipasi Dalam Penelitian	32
E. Peran Dan Posisi Peneliti Dalam Penelitian.....	32
1. Peran Peneliti.....	32
2. Posisi Peneliti	32
F. Hasil Tindakan Yang Diharapkan.....	33
G. Data Dan Sumber Data.....	33
1. Data.....	33
2. Sumber Data	34
H. Teknik Pengumpulan Data	34
1. Instrumen Hasil Belajar IPA.....	35
2. Instrumen Observasi Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	39
I. Teknik Analisis Data	43
1. Analisis Data	43
2. Interpretasi Hasil Analisis.....	44
J. Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data	45
BAB IV DESKRIPSI, ANALISIS DATA, INTERPRETASI HASIL, DAN PEMBAHASAN	46
A. Deskripsi Data	46
1. Deskripsi Data Pra Siklus.....	46
2. Deskripsi Data Tindakan Siklus I.....	48
3. Deskripsi Data Tindakan Siklus II.....	60
B. Temuan/Hasil Penelitian	75
1. Data Hasil Belajar IPA	75
2. Data Observasi Aktivitas Guru dan Peserta Didik	80
3. Data Wawancara Guru dan Peserta Didik	85
C. Interpretasi Hasil Penelitian	87
D. Pembahasan Hasil	91
E. Keterbatasan Penelitian.....	94
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN.....	96
A. Kesimpulan.....	96
B. Implikasi.....	97
C. Saran.....	98
DAFTAR PUSTAKA	100
LAMPIRAN	108

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Desain Model Kemmis dan McTaggart	30
Gambar 4. 1 Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.....	49
Gambar 4. 2 Guru menjelaskan materi fotosintesis	50
Gambar 4. 3 Peserta didik menyimak video edukasi.....	50
Gambar 4. 4 Guru menjelaskan langkah-langkah eksperimen	52
Gambar 4. 5 Peserta didik menyiapkan alat dan bahan eksperimen.....	52
Gambar 4. 6 Peserta didik melakukan eksperimen <i>ingenhouzs</i> sederhana.....	52
Gambar 4. 7 Peserta didik berdiskusi dan menganalisis hasil eksperimen.....	53
Gambar 4. 8 Guru membimbing peserta didik dalam proses menganalisis hasil eksperimen	53
Gambar 4. 9 Guru menyimak kesimpulan sementara yang telah ditemui melalui eksperimen	54
Gambar 4. 10 Peserta didik mengerjakan lembar hasil belajar.....	55
Gambar 4. 11 Guru melakukan apresepasi kepada peserta didik	62
Gambar 4. 12 Peserta didik menjawab pertanyaan quiz	63
Gambar 4. 13 Guru memperjelas jawaban peserta didik	63
Gambar 4. 14 Guru melakukan refleksi bersama peserta didik.....	64
Gambar 4. 15 Peserta didik membuat eksperimen sesuai dengan langkah-langkah	66
Gambar 4. 16 Peserta didik melakukan pengamatan pada tanaman dalam melakukan proses fotosintesis.....	66
Gambar 4. 17 Peserta didik mencatat hasil penemuan pada eksperimen	67
Gambar 4. 18 Peserta didik mengerjakan soal hasil belajar materi proses fotosintesis.....	69
Gambar 4. 19 Guru bersama peserta didik melakukan refleksi.....	69
Gambar 4. 20 Peneliti wawancara dengan guru	86
Gambar 4. 21 Peneliti wawancara dengan peserta didik	87

Intelligentia - Dignitas

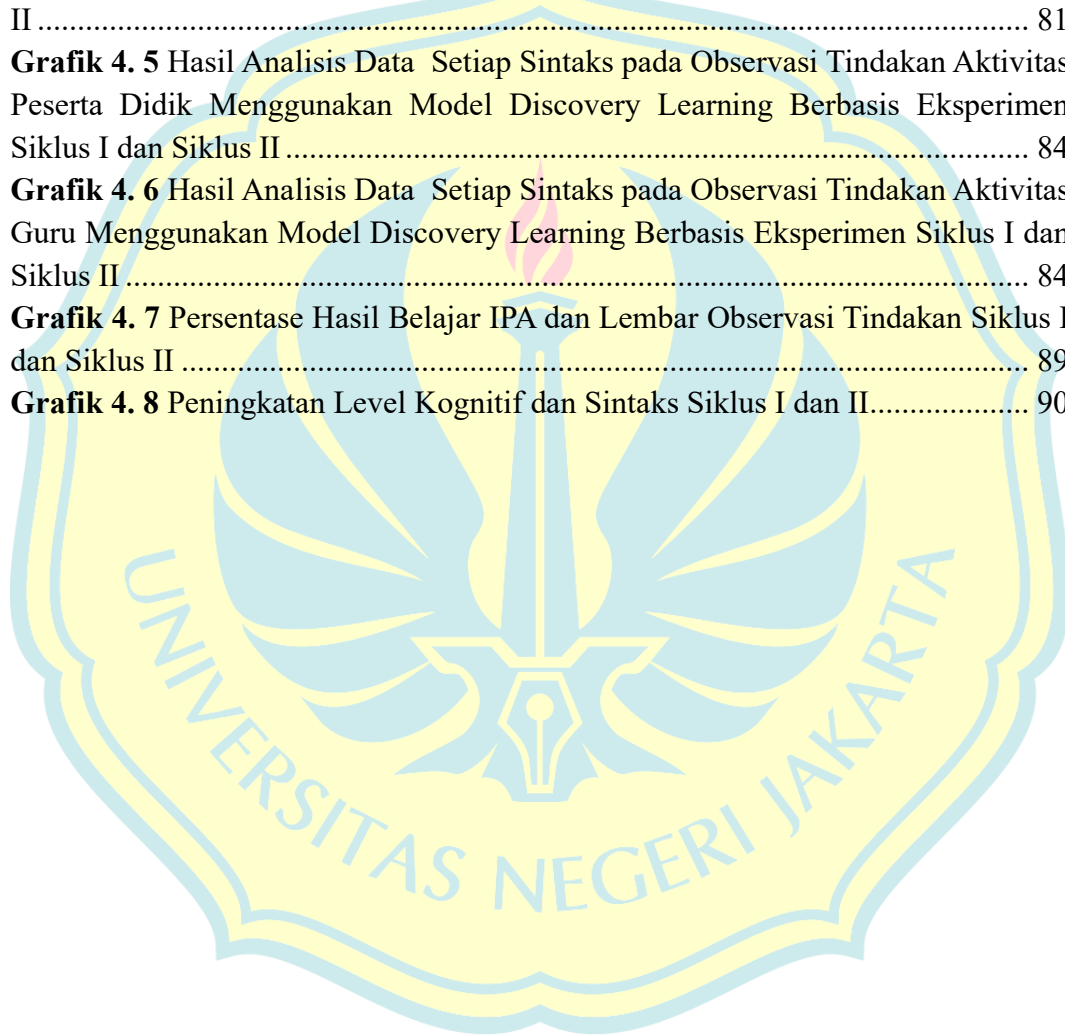
DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Langkah-Langkah Model Discovery Learning.....	19
Tabel 3. 1 Kisi-Kisi Instrumen Hasil Belajar IPA Aspek Kognitif.....	36
Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Instrumen Aktivitas Guru Menggunakan Model Discovery Learning	40
Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Instrumen Aktivitas Peserta Didik Menggunakan Model Discovery Learning	42
Tabel 3. 4 Kriteria Ketercapaian Pembelajaran	44
Tabel 4. 1 Analisis Data Prasiklus Hasil Belajar IPA Materi Fotosintesis.....	47
Tabel 4. 2 Analisis data hasil belajar IPA peserta didik siklus I	56
Tabel 4. 3 Hasil Analisis Observasi Tindakan Siklus I.....	58
Tabel 4. 4 Rencana perbaikan atas hasil observasi	59
Tabel 4. 5 Analisis data hasil belajar IPA peserta didik siklus II	70
Tabel 4. 6 Hasil Analisis Observasi Tindakan Aktivitas Siklus II	72
Tabel 4. 7 Perbaikan dan hasil observasi siklus II	73
Tabel 4. 8 Hasil Analisis Data Hasil Belajar IPA Peserta Didik pada Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II	75
Tabel 4. 9 Hasil Analisis Data Hasil Belajar IPA Peserta Didik Kelas IV SD Negeri Duren Sawit 13 Pagi.....	76
Tabel 4. 10 Hasil Analisis Data Tingkat Kognitif Pada Lembar Hasil Belajar IPA	78
Tabel 4. 11 Analisis Data Instrumen Observasi Tindakan Aktivitas Guru menggunakan Model Discovery Learning Berbasis Eksperimen pada Siklus I dan Siklus II	80
Tabel 4. 12 Analisis Data Instrumen Observasi Tindakan Aktivitas Peserta Didik menggunakan Model Discovery Learning Berbasis Eksperimen pada Siklus I dan Siklus II	81
Tabel 4. 13 Hasil Analisis Sintaks pada Observasi Tindakan Peserta Didik	83
Tabel 4. 14 Hasil Analisis Sintaks pada Observasi Tindakan Guru.....	83
Tabel 4. 15 Peningkatan Persentase Hasil Belajar IPA dan Lembar Observasi Tindakan Siklus I dan Siklus II	89
Tabel 4. 16 Peningkatan Persentase Level Kognitif dan Sintaks Siklus I dan II..	90

Intelligentia - Dignitas

DAFTAR GRAFIK

Grafik 4. 1 Hasil Belajar IPA Peserta Didik.....	77
Grafik 4. 2 Hasil Analisis Data Tingkat Kognitif.....	79
Grafik 4. 3 Hasil Analisis Data Instrumen Observasi Tindakan Guru Menggunakan Model Discovery Learning Berbasis Eksperimen Siklus I dan Siklus II.....	81
Grafik 4. 4 Hasil Analisis Data Instrumen Observasi Tindakan Peserta Didik Menggunakan Model Discovery Learning Berbasis Eksperimen Siklus I dan Siklus II	81
Grafik 4. 5 Hasil Analisis Data Setiap Sintaks pada Observasi Tindakan Aktivitas Peserta Didik Menggunakan Model Discovery Learning Berbasis Eksperimen Siklus I dan Siklus II	84
Grafik 4. 6 Hasil Analisis Data Setiap Sintaks pada Observasi Tindakan Aktivitas Guru Menggunakan Model Discovery Learning Berbasis Eksperimen Siklus I dan Siklus II	84
Grafik 4. 7 Persentase Hasil Belajar IPA dan Lembar Observasi Tindakan Siklus I dan Siklus II	89
Grafik 4. 8 Peningkatan Level Kognitif dan Sintaks Siklus I dan II.....	90



Intelligentia - Dignitas

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kisi - Kisi Instrumen Penelitian Hasil Belajar IPA Peserta Didik...	109
Lampiran 2 Kisi-kisi Instrumen Observasi Tindakan Aktivitas Guru	112
Lampiran 3 Kisi-kisi Instrumen Observasi Tindakan Aktivitas Peserta Didik...	113
Lampiran 4 Surat Permohonan Validasi Instrumen Penelitian.....	114
Lampiran 5 Surat Keterangan Validasi Instrumen Penelitian.....	115
Lampiran 6 Validasi Instrumen Soal Hasil Belajar IPA	116
Lampiran 7 Validasi Instrumen Observasi Tindakan Aktivitas Guru	117
Lampiran 8 Validasi Instrumen Observasi Tindakan Aktivitas Peserta Didik ...	118
Lampiran 9 Lembar Soal Pra Siklus.....	119
Lampiran 10 Lembar Soal Hasil Belajar Siklus I.....	123
Lampiran 11 Lembar Soal Hasil Belajar Siklus II.....	129
Lampiran 12 Data Hasil Belajar IPA Peserta Didik Pra Siklus	135
Lampiran 13 Data Hasil Belajar IPA Peserta Didik Siklus I	136
Lampiran 14 Data Hasil Belajar IPA Peserta Didik Siklus II.....	137
Lampiran 15 Data Hasil Observasi Tindakan Aktivitas Guru Siklus I (Observer I)	138
Lampiran 16 Data Hasil Observasi Tindakan Aktivitas Guru Siklus II (Observer I)	139
Lampiran 17 Data Hasil Observasi Tindakan Aktivitas Peserta Didik Siklus I (Observer I)	140
Lampiran 18 Data Hasil Observasi Tindakan Aktivitas Peserta Didik Siklus II (Observer I)	141
Lampiran 19 Data Hasil Observasi Tindakan Aktivitas Guru Siklus I (Observer II)	142
Lampiran 20 Data Hasil Observasi Tindakan Aktivitas Guru Siklus II (Observer II)	143
Lampiran 21 Data Hasil Observasi Tindakan Aktivitas Peserta Didik Siklus I (Observer II).....	144
Lampiran 22 Data Hasil Observasi Tindakan Aktivitas Peserta Didik Siklus II (Observer II).....	145
Lampiran 23 Catatan Lapangan Siklus I Pertemuan I.....	146
Lampiran 24 Catatan Lapangan Siklus I Pertemuan II	149
Lampiran 25 Catatan Lapangan Siklus II Pertemuan I	154
Lampiran 26 Catatan Lapangan Siklus II Pertemuan II	158
Lampiran 27 Analisis Data Hasil Belajar IPA Pra Siklus.....	164
Lampiran 28 Analisis Data Level Kognitif pada Hasil Belajar Pra Siklus.....	165
Lampiran 29 Analisis Data Hasil Belajar IPA Siklus I.....	166
Lampiran 30 Analisis Data Level Kognitif pada Hasil Belajar Siklus I.....	167
Lampiran 31 Analisis Data Hasil Belajar IPA Siklus II.....	168
Lampiran 32 Analisis Data Level Kognitif pada Hasil Belajar Siklus II	169

Lampiran 33 Tabel Analisis Data Hasil Belajar IPA	170
Lampiran 34 Grafik Analisis Data Hasil Belajar IPA.....	170
Lampiran 35 Tabel Analisis Data Level Kognitif.....	170
Lampiran 36 Grafik Analisis Data Level Kognitif.....	170
Lampiran 37 Analisis Data Per Sintaks Model Discovery Learning Observasi Tindakan Guru Siklus I Observer I	171
Lampiran 38 Analisis Data Per Sintaks Model Discovery Learning Observasi Tindakan Guru Siklus II Observer I	172
Lampiran 39 Analisis Data Per Sintaks Model Discovery Learning Observasi Tindakan Peserta Didik Siklus I Observer I	173
Lampiran 40 Analisis Data Per Sintaks Model Discovery Learning Observasi Tindakan Peserta Didik Siklus II Observer I.....	174
Lampiran 41 Analisis Data Per Sintaks Model Discovery Learning Observasi Tindakan Guru Observer I.....	175
Lampiran 42 Analisis Data Per Sintaks Model Discovery Learning Observasi Tindakan Peserta Didik Observer I	175
Lampiran 43 Analisis Data Per Sintaks Model <i>Discovery Learning</i> Observasi Tindakan Guru Siklus I Observer II	176
Lampiran 44 Analisis Data Per Sintaks Model Discovery Learning Observasi Tindakan Guru Siklus II Observer II.....	177
Lampiran 45 Analisis Data Per Sintaks Model <i>Discovery Learning</i> Observasi Tindakan Peserta Didik Siklus I Observer II.....	178
Lampiran 46 Analisis Data Per Sintaks Model Discovery Learning Observasi Tindakan Peserta Didik Siklus II Observer II	179
Lampiran 47 Analisis Data Per Sintaks Model <i>Discovery Learning</i> Observasi Tindakan Guru Observer II	180
Lampiran 48 Analisis Data Per Sintaks Model Discovery Learning Observasi Tindakan Peserta Didik Observer II.....	180
Lampiran 49 Rekapitulasi Data Sintaks Siklus I Observasi Guru.....	181
Lampiran 50 Rekapitulasi Sintaks Siklus II Observasi Guru.....	181
Lampiran 51 Rekapitulasi Data Observer Observasi Tindakan Guru	181
Lampiran 52 Rekapitulasi Data Sintaks Siklus I Observasi Peserta Didik	182
Lampiran 53 Rekapitulasi Data Sintaks Siklus II Observasi Peserta Didik.....	182
Lampiran 54 Rekapitulasi Data Observer Observasi Tindakan Peserta Didik..	182
Lampiran 55 Lembar Kerja Peserta Didik Siklus I	183
Lampiran 56 Lembar Kerja Peserta Didik Siklus II.....	183
Lampiran 57 Dokumentasi Setelah Penelitian Siklus I	184
Lampiran 58 Dokumentasi Setelah Penelitian Siklus II.....	184
Lampiran 59 Dokumentasi dengan Kepala Sekolah, Guru Kelas, dan Mahasiswa PGSD.....	184
Lampiran 60 Rancangan Pembelajaran Mendalam Siklus I.....	185
Lampiran 61 Rancangan Pembelajaran Mendalam Siklus II	197

Lampiran 62 Surat Permohonan Melaksanakan Penelitian.....	207
Lampiran 63 Surat Keterangan Melaksanakan Penelitian.....	208
Lampiran 64 Daftar Riwayat Hidup	209



Intelligentia - Dignitas