

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN DAN KEMANDIRIAN
BELAJAR TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR
TINGKAT TINGGI PADA PEMBELAJARAN IPA**

(Studi Eksperimen pada Siswa kelas IV SDN Gandaria III Kab. Tangerang)



**FAJAR YUMANHADI ARIPIN
NO REG. 7526168335**

Tesis yang ditulis untuk memenuhi sebagai persyaratan untuk memperoleh Gelar
Magister

**PROGRAM PASCASARJANA
PENDIDIKAN DASAR
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2020**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN DAN KEMANDIRIAN BELAJAR
TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI PADA
PEMBELAJARAN IPA SISWA SEKOLAH DASAR**

Fajar Yumanhadi Aripin

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mencari pengaruh model pembelajaran dan kemandirian belajar terhadap keterampilan berpikir tingkat tinggi pada pembelajaran IPA siswa sekolah dasar. Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV SDN Gandaria 3 Tangerang. Desain penelitian menggunakan metode eksperimen dengan treatment by level 2 x 2. Analisis data menggunakan analisis varian 2 jalur (ANOVA). Adapun hasil penelitian ini adalah (1) Terdapat perbedaan Keterampilan Berpikir tingkat tinggi antara anak yang diberikan pembelajaran menggunakan Model *Learning Cycle 7E* dengan anak yang mengikuti pembelajaran menggunakan Model *Problem Based Learning*. (2) Terdapat Pengaruh interaksi antara Model Pembelajaran dan Kemandirian Belajar terhadap Keterampilan Berpikir tingkat tinggi. (3) Terdapat perbedaan Keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik yang memiliki kemandirian belajar tinggi diberikan pembelajaran Model *Learning Cycle 7E* lebih tinggi dibandingkan peserta didik yang memiliki kemandirian belajar tinggi yang diberikan pembelajaran model *Problem based Learning*. (4) Terdapat perbedaan Keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik yang memiliki kemandirian belajar rendah yang diberikan pembelajaran Model *Learning Cycle 7E* lebih rendah dibandingkan peserta didik yang memiliki kemandirian belajar rendah yang diberikan pembelajaran Model *Problem Based Learning*.

Kata Kunci: *Model Pembelajaran, Learning Cycle 7E, Problem Based Learning, kemandirian belajar, keterampilan berpikir tingkat tinggi.*

**THE INFLUENCE OF LEARNING MODELS AND LEARNING
INDEPENDENCE ON HIGH ORDER THINKING SKILLS IN SCIENCE
LEARNING OF ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS**

Fajar Yumanhadi Aripin

ABSTRACT

This study aims to look for the effect of learning models and learning independence on higher order thinking skills in science learning of elementary school students. This research was conducted in class IV SDN Gandaria 3 Tangerang. The study design used an experimental method with treatment by level 2 x 2. Data analysis used 2-way variant analysis (ANOVA). The results of this study are (1) There are differences in high order Thinking Skills between children who are given learning using the 7E Learning Cycle Model and children who take learning using the Problem Based Learning Model. (2) There is an influence of interaction between the Learning Model and Learning Independence on higher order Thinking Skills. (3) There are differences in high-level thinking skills of students who have high learning independence given the Learning Cycle 7E Learning Model is higher than students who have high learning independence given the Problem-based learning. (4) There are differences in high order thinking skills of participants students who have low learning independence given learning model Learning Cycle 7E are lower than students who have low learning independence given learning Model Problem Based Learning.

Keywords: Learning Model, Learning Cycle 7E, Problem Based Learning, learning independence, high order thinking skills.

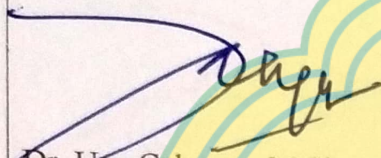


Lembar Persetujuan Komisi Pembimbing


**PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING
DIPERSYARATKAN UNTUK YUDISIUM MAGISTER**

Pembimbing I

Pembimbing II


Dr. Ucu Cahyana, M.Si

Tanggal : 17-02-2020

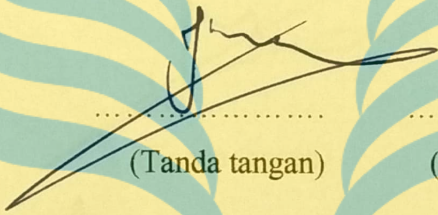

Dr. Muchlas Suseno, M. Pd

Tanggal : 10-02-2020

Nama

Prof. Dr. Nadiroh, M.Pd

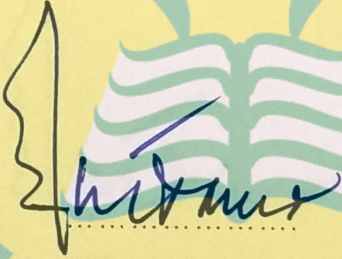
(Ketua)¹


(Tanda tangan)

19-2-2020
(Tanggal)

Erry Utomo, M.Ed, Ph. D

(Koordinator Prodi)²


(Tanda tangan)

18-02-2020
(Tanggal)

Nama : Fajar Yumanhadi Aripin

No. Registrasi : 7526168335

Tanggal Lulus :

Angkatan : 2016/2017

1. Direktur Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta

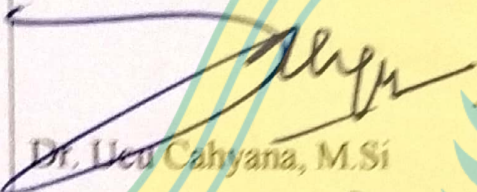
2. Koordinator Prodi Pendidikan Dasar S2 Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta

Lembar Persetujuan Komisi Pembimbing

PERSETUJUAN HASIL PERBAIKAN UJIAN TESIS

Pembimbing I

Pembimbing II

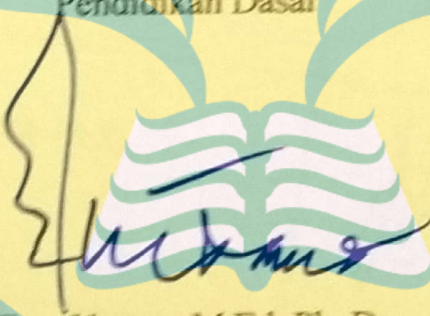

Dr. Ucu Cahyana, M.Si

Tanggal : 17-02-2020


Dr. Muchlas Suseno, M. Pd

Tanggal : 10-02-2020

Mengetahui,
Koordinator Program Magister
Pendidikan Dasar


Erry Utomo, M.Ed, Ph. D

Tanggal : 18-02-2020

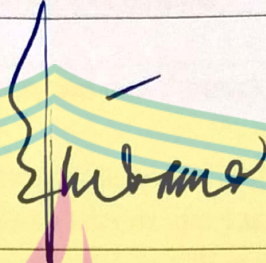
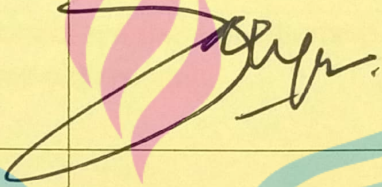
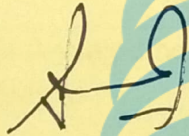
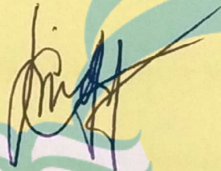
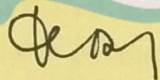
Nama : Fajar Yumanhadi Aripin

No. Registrasi : 7526168335

Angkatan : 2016/2017

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

PERSETUJUAN HASIL PERBAIKAN UJIAN TESIS

No.	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
1.	Erry Utomo, M.Ed, Ph. D (Koordinator S2 Pendidikan Dasar)		18-02-2020
2.	Dr. Ucu Cahyana, M.Si (Pembimbing I)		17-02-2020
3.	Dr. Muchlas Suseno, M. Pd (Pembimbing II)		16-02-2020
4.	Prof.Dr. I Made Astra, M.Si (Penguji)		14-02-2020
5.	Deasyanti, M.Psi, Ph.D (Penguji)		18-02-2020

PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tesis yang saya susun sebagai syarat memperoleh gelar Magister dari Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta seluruhnya merupakan karya saya sendiri.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan Tesis yang saya kutip dan karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah.

Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian Tesis ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku.

Jakarta, 19-02-2020



Fajar Yumanhadi Aripin



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
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 : FAJAR YUMAHADI ARISIM
NIM : 7526160335
Fakultas/Prodi : PENDIDIKAN DASAR
Alamat email : fajarymahadi@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 PEMBELAJARAN YANG KEMANDIRIAAN BELAJAR
TERHADAP KETERAMPILAN DESKRIPSI TINGKAT TINGGI PADA
PEMBELAJARAN IPA

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, 10 April 2020

Penulis

(Fajar Yumahadi - A.)
nama dan tanda tangan

Motto

“Menjadi yang sempurna tidaklah mungkin terjadi, tetapi untuk berusaha menjadi yang terbaik Inshallah mungkin terjadi dengan usaha yang gigih dan diiringi dengan doa”

“Berusahalah jangan sampai terlengah oleh waktu walau sedikit saja, karena atas kelengahan kita tidak akan bisa dikembalikan seperti semula”

“dan Allah beserta orang-orang yang sabar”

(QS. Al Baqarah : 249)

Lembar Persembahan

Bismillahirrahmaanirrahîim...

Segala Puji dan syukurku persembahkan bagi Allah SWT dan Nabi Muhammad SAW, Tetes Peluh yang membasahi asa, ketekunan yang memberatkan langkah, tangis keputusan yang sulit dibendung, dan kekecewaan yang pernah menhianati hari-hari kini menjadi tangisan penuh kesyukuran kebahagiaan yang tumpah dalam sujud Panjang. Allhamdulillah maha besar Allah, smebah sujud sedalam qalbu hamba haturkan atas karunia dan rizki yang melimpah, kebutuhan yang mencukupi dan kehidupan yang layak.

Pada akhirnya tugas akhir (Tesis) ini dengan baik dan tepat waktu (Inshallah). Bila meninjau pepatah lama "Tak Ada Gading yang tak retak" maka sangatlah pantas bila pepatah itu bila disandingkan dengan karya ini, karya ini merupakan wujud dari keinginan dalam ikhtiar untuk sebuah makna kesempurnaan dengan tanpa berharap melampaui kemaha sempurna yang maha sempurna.

Dengan hanya mengharap ridho-Mu semata ku Persembahkan karya ini untuk orang tua, adik dan keluarga yang senantiasa mengiringi setiap derap langkahku dalam meniti kesuksesan nohon dimaafkan bila ikhtiar kaka mu ini tidak maksimal sesuai yang diharapkan.

Untukmu Sahabtku sungguh kebersamaan yang kita bangun selama ini telah banyak merubah kehidupanku. Kemarahanmu telah menuntunku menuju kedewasaan, senyumu telah membuka cakrawala dunia dan melepaskan belenggu-belenggu ketakutanku. Tetes air mata yang mengalir dipipimu telah mengajariku arti kepedulian yang sebenarnya dan gelak tawamu telah membuatku bahagia sungguh aku bahagia bersmamu. Bahagia memiliki kenangan indah dalam setiap bait pada kisah persahabatan kita. Bila tuhan meberikanku umur Panjang akakan aku bagi harta yang tak ternilai ini (Persahabatan) pada anak dan cucuku nanti.

Untumu Guru, dosen dan pembimbingku, semoga Allah Selalu melindungimu dan meninggikan derajatmu di dunia maupun akhirat, terima kasih atas bimbingan dan arahan selama ini. Semoga ilmu yang telah diajarkan menuntunku menjadi manusia yang berharga di dunia dan bernilai di akhirat. Allhamdulillah robbil aalamiin... "Ya Allah jadikanlah iman, ilmu dan amalku sebagai lentera jalan hidupku, keluarga dan saudara seimanku".

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kehadirat Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Tesis dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran dan Kemandirian Belajar terhadap Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Pada Pembelajaran IPA”**. Tesis ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mendapatkan gelar Magister pada Program Studi S2 Pendidikan Dasar PPs Universitas Negeri Jakarta. *Shalawat* dan salam semoga tetap terlimpah curah kepada Baginda alam Nabi Muhammad SAW, kepada keluarganya, kepada sahabatnya, kepada tabi'in-Nya hingga kepada kita semua selaku umatnya yang mudah-mudahan mendapatkan syafa'at dari-Nya. Aamiin

Selain itu peneliti ingin menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada pihak yang terkait, yaitu sebagai berikut :

1. Bapak Prof. Dr. Nadiroh, M.Pd selaku Direktur PPs UNJ, yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian, sehingga dapat diselesaikan tepat pada waktunya.
2. Bapak Erry Utomo, M.Ed, Ph.D, selaku Koordinator Prodi S2 Pendidikan Dasar Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.
3. Bapak Dr. Ucu Cahyana, M.Si selaku Dosen Pembimbing I yang telah membimbing, memotivasi dan memberi petunjuk kepada penulis dalam menyelesaikan tesis ini.
4. Bapak Dr. Muchlas Suseno selaku Dosen Pembimbing II yang telah membimbing, memotivasi dan memberi petunjuk kepada penulis dengan penuh kesabaran dan ketelitian dalam menyelesaikan tesis ini.

5. Seluruh Dosen, Staf, dan karyawan PPs UNJ yang telah banyak membantu dalam perkuliahan dan penelitian yang dilaksanakan.
6. Bapak Jaenul Aripin S.Pd dan Iyum S.Pd tercinta, selaku orang tua yang senantiasa mencurahkan kasih sayang dan do'a yang tulus serta penuh kesabaran dan tidak pernah lelah mengiringi setiap langkah penulis dalam menggapai cita-cita. Proposal Tesis ini kakak persembahkan. Tiada kata yang bisa menggantikan segala sayang, usaha, semangat, dan telah dicurahkan untuk penyelesaian Tesis ini. Teruntuk adikku Rifaldi Adhadi Aripin, dan Rizkia Zulfan Hadi Aripin Proposal Tesis ini kakak persembahkan untuk jadi motivasi dan pengingat semangatmu.
7. Sahabat M.Jiyad Prawira, Pak Hasan, Wisnu, dan hadis yang telah memberikan motivasi dan dorongan kepada peneliti. Dan tak lupa Sekar Sari Sunaryo Putri yang selalu ada di setiap cerita. Untuk yang selalu menjadi alasan aku tersenyum dan terus melangkah walau goyah untuk terus berusaha, pantang menyerah dan mendampingi di kala susah maupun senang. Selalu berbagi cerita dan tawamu. Aku berterima kasih kepada Allah karena mengizinkanmu untuk menemaniku menyelesaikan tesis ini
8. Rekan-rekan Mahasiswa Program Studi S2 Pendidikan Dasar PPs UNJ angkatan 2017, Khususnya DIKDAS Non Reguler yang telah memberikan semangat dan motivasi kepada peneliti.

Dengan selesainya penyusunan Tesis ini, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu baik moril maupun materil. Terlepas dari banyaknya kekurangan dalam penyusunannya, penulis berharap kritik dan saran yang bersifat membangun untuk penyempurnaan Tesis ini.

Wassalamualaikum, Wr, Wb

Jakarta,
Penulis

2020

Fajar Yumanhadi Aripin



DAFTAR ISI

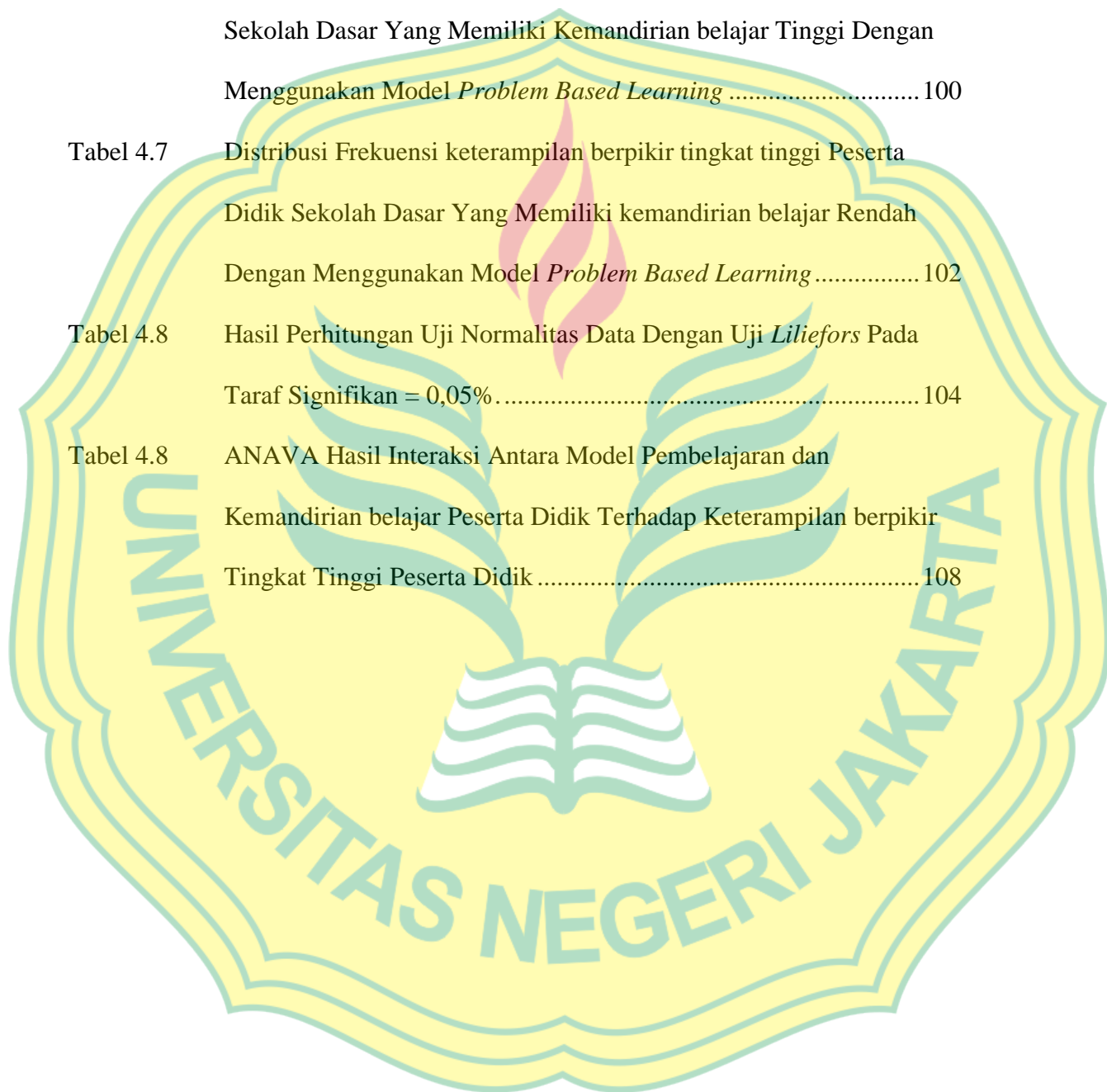
ABSTRAK	i
LEMBAR PENGESAHAN	iii
RINGKASAN	iv
PERNYATAAN ORIGINALITAS	vi
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	13
C. Pembatasan Masalah	14
D. Rumusan Masalah	14
E. Kegunaan Hasil Penelitian	15
BAB II KAJIAN TEORETIS	
A. Deskripsi Konseptual	17
1. Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (<i>HOTS</i>)	17
2. Model Pembelajaran	23
3. Model <i>Learning Cycle 7E</i>	26
4. Model <i>Problem Based Learning</i>	31
5. Kemandirian Belajar	41
B. Hasil Penelitian yang Relevan	49

C. Kerangka Teoritik.....	51
D. Hipotesis Penelitian.....	62
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Tujuan Penelitian.....	63
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	63
1. Tempat Penelitian.....	62
2. Waktu Penelitian.....	64
C. Metode dan Desain Penelitian.....	64
D. Populasi dan Sampel.....	66
E. Rancangan Perlakuan.....	68
F. Kontrol Validitas Internal dan Eksternal.....	71
G. Teknik Pengumpulan Data.....	74
H. Teknik Analisis Data.....	84
I. Hipotesis Statistik.....	87
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data.....	89
B. Pengujian Persyaratan Analisis.....	103
C. Pembahasan Hasil Penelitian.....	111
D. Keterbatasan Penelitian.....	121
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	125
B. Saran.....	127
DAFTAR PUSTAKA.....	128
LAMPIRAN.....	135

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Karakteristik Empat Keterampilan Berpikir	19
Tabel 2.2	Indikator <i>High Order Thinking Skills (HOTS)</i>	23
Tabel 2.3	Sintkasis untuk <i>Problem Based Learning</i>	37
Tabel 3.1	Rancangan Penelitian Desain <i>Treatment by Level 2x2</i>	65
Tabel 3.2	Banyak Sampel untuk setiap kelompok	68
Tabel 3.3	Rancangan Perlakuan	69
Tabel 3.4	Kisi-Kisi Keterampilan Berpikir tingkat tinggi (<i>HOTS</i>)	77
Tabel 3.5	Interprestasi Indeks Taraf Kesukaran Soal.....	80
Tabel 3.6	Kisi-kisi Instrumen Kemandirian Belajar	81
Tabel 3.7	Tabel Kemandirian Belajar	82
Tabel 4.1	Deskripsi data hasil penelitian kelas eksperimen Model <i>Learning Cycle 7E</i> dan kelas Kontrol Model <i>Problem Based Learning</i>	89
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Peserta Didik Sekolah Dasar yang Belajar Dengan Model <i>Learning Cycle 7e</i>	92
Tabel 4.3	Distribusi Frekuensi Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Peserta Didik Sekolah Dasar yang Belajar Dengan Model <i>Learning Cycle 7e</i>	94
Tabel 4.4	Distribusi Frekuensi Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Peserta Didik Memiliki Kemandirian Belajar Tinggi Dengan Menggunakan Model <i>Learning Cycle 7E</i>	96
Tabel 4.5	Distribusi Frekuensi Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Peserta	

	Didik Memiliki Kemandirian Belajar Rendah Dengan Menggunakan Model <i>Learning Cycle 7E</i>	98
Tabel 4.6	Distribusi keterampilan berpikir tingkat tinggi Peserta Didik Sekolah Dasar Yang Memiliki Kemandirian belajar Tinggi Dengan Menggunakan Model <i>Problem Based Learning</i>	100
Tabel 4.7	Distribusi Frekuensi keterampilan berpikir tingkat tinggi Peserta Didik Sekolah Dasar Yang Memiliki kemandirian belajar Rendah Dengan Menggunakan Model <i>Problem Based Learning</i>	102
Tabel 4.8	Hasil Perhitungan Uji Normalitas Data Dengan Uji <i>Liliefors</i> Pada Taraf Signifikan = 0,05%	104
Tabel 4.8	ANAVA Hasil Interaksi Antara Model Pembelajaran dan Kemandirian belajar Peserta Didik Terhadap Keterampilan berpikir Tingkat Tinggi Peserta Didik	108



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Ruang lingkup <i>HOTS</i>	20
Gambar 4.1	Skor Keterampilan Berpikir tingkat tinggi Peserta Didik Sekolah Dasar yang Belajar Dengan Model <i>Learning Cycle 7E</i>	93
Gambar 4.2	Skor Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Peserta Didik Sekolah Dasar yang Belajar Dengan Model <i>Problem Based Learning</i>	95
Gambar 4.3	Skor Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Peserta Didik Memiliki Kemandirian Belajar Tinggi Dengan Menggunakan Model <i>Learning Cycle 7E</i>	97
Gambar 4.4	Skor Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Peserta Didik Sekolah Dasar Yang Memiliki Kemandirian Belajar Rendah Dengan Menggunakan Model <i>Learning Cycle 7E</i>	99
Gambar 4.5	Skor keterampilan berpikir tingkat tinggi Peserta Didik Sekolah Dasar Yang Memiliki Kemandirian belajar Tinggi Dengan Menggunakan Model <i>Problem Based Learning</i>	101
Gambar 4.6	Skor keterampilan berpikir tingkat tinggi Peserta Didik Sekolah Dasar Yang Memiliki kemandirian belajar Rendah Dengan Menggunakan Model <i>Problem Based Learning</i>	103
Gambar 4.7	Grafik Interaksi antara Model Pembelajaran dan Kemandirian Belajar terhadap Keterampilan berpikir Tingkat Tinggi	109

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.1 Hasil Uji Coba Instrumen Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi ..	136
Lampiran 1.2 Hasil Uji Coba Instrumen Kemandirian Belajar	137
Lampiran 2.1 RPP Kelas Eksperimen Model <i>Learning Cycle 7E</i>	139
Lampiran 2.2 RPP Kelas Kontrol Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i>	170
Lampiran 2.3 Kisi-Kisi Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (<i>HOTS</i>)	201
Lampiran 2.4 Soal Instrumen Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (<i>HOTS</i>).....	202
Lampiran 2.5 Kunci Jawaban dan Rubrik Instrumen Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (<i>HOTS</i>).....	205
Lampiran 2.6 Kisi-Kisi Kemandirian Belajar	208
Lampiran 2.7 Instrumen Kemandirian Belajar	209
Lampiran 3.1 Data Hasil Penelitian Variabel Kemandirian Belajar.....	214
Lampiran 3.2 Data hasil penelitian Variabel Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi	215
Lampiran 3.3 Tabulasi Data Penelitian	216
Lampiran 3.4 Tabulasi Data Antar Cell	217
Lampiran 3.5 Perhitungan Statistik Deskriptif.....	218
Lampiran 4.1 Uji Normalitas	226
Lampiran 4.2 Uji Homogenitas	232
Lampiran 5.1 Uji Penjumlahan Kuadrat	236
Lampiran 5.2 Uji Lanjut Tukey	237
Lampiran 6.1 Jadwal Penelitian	239
Lampiran 6.2 Surat	265
Lampiran 6.3 <i>Expert Judgment</i>	269
Lampiran 6.4 Artikel Ilmiah	273
Lampiran 6.5 Hasil <i>Turn it in</i>	284