

**PENGARUH *DISCOVERY LEARNING* DALAM PEMBELAJARAN
MATEMATIKA TERHADAP *COMPUTATIONAL THINKING* DITINJAU
DARI *SELF-REGULATED LEARNING* (SRL) PADA SISWA**



*Mencerdaskan dan
Memartabatkan Bangsa*

LENSI HARIYANI

9918821009

Tesis yang Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
untuk Mendapatkan Gelar Magister

PASCASARJANA

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2024

**PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING
DIPERSYARATKAN UNTUK YUDISIUM MAGISTER**

Pembimbing I

Pembimbing II

Prof. Dr. Yurniwati, M.Pd.

Tanggal : 22 Juli 2024

Ade Dwi Utami, Ph.D.

Tanggal : 19 Juli 2024

Nama

Prof. Dr. Dedi Purwana, ES., M.Bus
(Ketua)¹

(Tanda tangan)

26 Juli 2024

(Tanggal)

Prof. Dr. Yurniwati, M.Pd.

(Koordinator Prodi)²

(Tanda tangan)

22 Juli 2024

(Tanggal)

Nama : Lensi Hariyani

No. Registrasi : 9918821009

Tanggal Lulus : '

Angkatan : 2021

¹. Direktur Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta

². Koordinator Prodi Magister Pendidikan Dasar Universitas Negeri Jakarta

PERSETUJUAN HASIL PERBAIKAN UJIAN TESIS

Pembimbing I



Prof. Dr. Yurniwati, M.Pd.

Tanggal : 22 Juli 2024

Pembimbing II



Ade Dwi Utami, Ph.D.

Tanggal : 19 Juli 2024

Mengetahui,

Koordinator Program Magister
Pendidikan Dasar UNJ



Prof. Dr. Yurniwati, M.Pd.






Tanggal : 22 Juli 2024

Nama : Lensi Hariyani

No. Registrasi : 9918821009

Angkatan : 2021





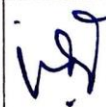
PERSETUJUAN HASIL PERBAIKAN UJIAN TESIS

No.	Nama	TandaTangan	Tanggal
1.	Prof. Dr. Yurniwati, M.Pd. (Koordinator Prodi / Pembimbing 1)		22 Juli 2024
2.	Ade Dwi Utami, Ph.D. (Pembimbing 2)		19 Juli 2024
3.	Tian Abdul Aziz, Ph.D. (Penguji)		12 Juli 2024
4.	Dr. Nurjannah, M.Pd. (Penguji)		19 Juli 2024
5.	Dr. Indra Jaya, M.Pd. (Penguji)		15 Juli 2024

Nama : Lensi Hariyani

No. Registrasi : 9918821009

**PERSETUJUAN HASIL PERBAIKAN UJIAN TESIS
SETELAH UJIAN TESIS**

No.	Nama	Saran Perbaikan	Letak Tindak Perbaikan	Paraf (ACC)
1.	Prof. Dr. Yurniwati, M.Pd. (Koordinator Prodi / Pembimbing 1)	1) Komponen indikator lebih diperjelas kaitannya dengan setiap variabel	Hal. 100	
2.	Ade Dwi Utami, Ph.D. (Pembimbing 2)	1) Perbaiki latar belakang 2) Tambahkan referensi dari luar dan tulis kata-kata bahasa inggrisnya 3) Setiap angka diberi makna 4) Pembahasan diperjelas secara detail kaitkan dengan instrumen	Hal. 1 Hal. 3 Hal. 93 Hal. 100	
3.	Tian Abdul Aziz, Ph.D. (Penguji)	1) Lengkapi abstrak 2) Tambahkan sumber 3) Bagaimana keterkaitan antar variabel 4) Materi volume dijelaskan 5) Validasi konstruk isi butir (dijelaskan expert yang didapatkan) 6) Pembahasan bab 4 ditambah sumber 7) Perbaiki Kesimpulan 8) Tambahkan lembar observasi guru sebagai observer	Hal. ii Hal. 5 dst Hal. 47 Hal. 51 Hal. 80 Hal. 100 Hal. 112 Hal. 129	
4.	Dr. Nurjannah, M.Pd. (Penguji)	1) Jelaskan dan lengkapi validitas eksperimen 2) Uraikan hipotesis statistik 3 dan 4	Hal. 74 Hal. 91	
5.	Dr. Indra Jaya, M.Pd. (Penguji)	1) Tambahkan pada latar belakang mengenai fakta dan fenomena dilapangan terkait variabel	Hal. 3 Hal. 9	

		2) Jelaskan guru selama ini menggunakan metode apa	Hal. 3	
		3) Sintesis dari setiap variabel	Hal. 16	
		4) Jelaskan mengapa ditinjau dari SRL	Hal. 20	
		5) Jelaskan dan lengkapi populasi dan sampel	Hal. 68	
Judul : Pengaruh <i>Discovery Learning</i> dalam Pembelajaran Matematika Terhadap <i>Computational Thinking</i> Ditinjau dari <i>Self-Regulated Learning</i> (SRL) Pada Siswa				
Nama : Lensi Hariyani				
No. Registrasi : 9918821009				
Angkatan : 2021				

**PENGARUH *DISCOVERY LEARNING* DALAM PEMBELAJARAN
MATEMATIKA TERHADAP *COMPUTATIONAL THINKING* DITINJAU
DARI *SELF-REGULATED LEARNING* (SRL) PADA SISWA**

LENSI HARIYANI

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *discovery learning* dalam pembelajaran matematika terhadap *computational thinking* ditinjau dari *self-regulated learning* pada siswa. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif metode eksperimen dengan desain *Posttest-Only Control Group Design*. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *cluster random sampling*. Sampel yang didapatkan siswa kelas VB sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas VC sebagai kelas kontrol. Topik pada penelitian ini yaitu matapelajaran matematika materi volume. Pengambilan data melalui tes dan dianalisis menggunakan ANOVA dua jalan dengan desain *treatment by level 2 x 2*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan soal tes *computational thinking* dan angket *self regulated learning*. Hasil penelitian menunjukkan; (1) *computational thinking* siswa yang belajar dengan pembelajaran *discovery learning* berbeda dengan *computational thinking* siswa yang belajar dengan pendekatan saintifik, (2) terdapat interaksi antara model pembelajaran *discovery learning* dan *self regulated learning* terhadap *computational thinking*, (3) siswa yang memiliki *self regulated learning* tinggi maka *computational thinking* matematikanya juga lebih tinggi dengan pembelajaran *discovery learning* daripada siswa yang belajar dengan pendekatan saintifik, (4) tidak ada perbedaan siswa yang belajar dengan pendekatan saintifik dan siswa yang belajar dengan *discovery learning* bagi siswa yang memiliki *self regulated learning* rendah dan hasil belajar *computational thinking* matematika. Maka siswa yang menggunakan pembelajaran *discovery learning* dan *self regulated learning* tinggi memiliki hasil belajar dengan *computational thinking* yang lebih baik.

Kata Kunci: *Discovery Learning; Computational Thinking; Self-Regulated Learning*

**THE EFFECT OF DISCOVERY LEARNING IN MATHEMATICS
LEARNING ON COMPUTATIONAL THINKING IN TERMS OF SELF-
REGULATED LEARNING (SRL) IN STUDENT**

LENSI HARIYANI

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of discovery learning in mathematics learning on computational thinking in terms of self-regulated learning in students. This research uses a quantitative approach experimental method with Posttest-Only Control Group Design. The sampling technique in this study used cluster random sampling. The samples obtained were VB class students as the experimental class and VC class students as the control class. The topic in this study is volume mathematics material. Data collection through tests and analyzed using two-way ANOVA with treatment by level 2 x 2 design. The instruments used in this study used computational thinking test questions and self-regulated learning questionnaire. The results showed; (1) computational thinking of students who learn with discovery learning is different from computational thinking of students who learn with a scientific approach, (2) there is an interaction between the learning model of discovery learning and self-regulated learning on computational thinking, (3) students who have high self-regulated learning then computational thinking mathematics is also higher with discovery learning than students who learn with a scientific approach, (4) there is no difference between students who learn with a scientific approach and students who learn with discovery learning for students who have low self-regulated learning and computational thinking mathematics learning outcomes. So students who use discovery learning and high self regulated learning have better learning outcomes with computational thinking.

Keywords: *Discovery Learning; Computational Thinking; Self-Regulated Learning*

RINGKASAN

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah proses perubahan atau pendewasaan diri, yang berawal dari tidak tahu menjadi tahu, dari yang tidak biasa menjadi biasa dan dari yang tidak paham menjadi paham. Dengan pendidikan dapat memberikan dampak yang baik untuk semua orang dalam menghadapi tantangan zaman yang semakin berkembang, sama halnya dalam mempelajari matematika seseorang akan mampu mencari solusi dari setiap persoalan yang dihadapi dengan proses berpikir yang dimiliki. Matematika merupakan salah satu bidang studi yang diajarkan di sekolah dasar dan salah satu pelajaran yang erat kaitannya dengan kehidupan nyata, tidak sedikit hal ataupun masalah yang ada disekeliling kita memerlukan ilmu matematika. Oleh sebab itu pelajaran matematika berperan penting, sehingga matematika diajarkan pada setiap satuan pendidikan di kelas dengan jam mengajar lebih banyak jika dibandingkan dengan mata pelajaran yang lain (Sunismi, 20018).

Matematika berkaitan erat dengan *computational thinking* karena melibatkan pengenalan pola struktur masalah dan variabel yang dapat dipakai dengan nilai yang berbeda, seperti dekomposisi, pengenalan pola, berpikir algoritma dan abstraksi untuk memungkinkan modularitas dan pemecahan masalah yang lebih mudah karena penekanannya pada penalaran logis dan generalisasi, yaitu dari beberapa contoh hingga perumusan prinsip (Chan, 2019). *Computational thinking* adalah proses berpikir untuk menyelesaikan permasalahan dengan menemukan solusi yang kemudian diimplementasikan pada langkah-langkah yang teratur, efisien, dan juga logis (Lestari dan Roesdiana, 2023).

Namun temuan yang didapatkan di lapangan bahwa kemampuan *computational thinking* pada siswa masih belum terlatih, karena siswa tidak terbiasa menyelesaikan masalah yang non rutin serta siswa tidak berani bertanya ketika menghadapi persoalan yang sulit. Hal ini juga didukung dari hasil observasi yang dilakukan Supiarmo et al., (2021) yang mengungkapkan bahwa saat ini kemampuan *computational thinking* siswa berada pada kategori rendah, karena berdasarkan hasil wawancara dengan guru

matematika di sekolah tersebut menginformasikan bahwa pendekatan pembelajaran yang digunakan didominasi dengan metode ceramah, dan siswa juga tidak terbiasa memecahkan masalah matematika.

Oleh karena itu, penggunaan model pembelajaran yang menarik merupakan upaya untuk meningkatkan kemampuan *computational thinking* pada siswa. Seperti halnya dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning*, siswa akan lebih senang dan puas dalam belajar, karena siswa tersebut mampu dan berhasil menemukan konsep atau jalan keluar dari masalah pembelajaran tersebut dengan sendiri (Tampubolon et al., 2022). Selanjutnya menurut (Malik, 2022) *computational thinking* juga dipengaruhi dari faktor afektif pada siswa, salah satu sisi afektif yang dimaksud yaitu *self regulated learning* (SRL) yang dimana dengan perubahan tingkah laku yang muncul selama berlangsungnya proses pembelajaran. Rahmadhani dan Mariani, 2021). Fakta yang terjadi di lapangan menunjukkan bahwa masih rendahnya *self regulated learning* pada siswa dalam proses pembelajaran. Hal tersebut dibuktikan dalam penelitian Afrizawati et al., (2021) menunjukkan bahwa kemandirian belajar yang belum ajeg. Padahal dalam teori dan praktiknya *self regulated learning* (SRL) pada siswa merupakan kemandirian belajar yang layak dikembangkan pada siswa, berbagai penelitian tentang SRL merekomendasikan bahwa SRL merupakan penyumbang keberhasilan belajar siswa yang penting (Purwoko, 2021).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, menggunakan metode eksperimen dengan desain *Posttest-Only Control Group Design*. Dalam rancangan ini terdapat dua kelas yaitu kelas eksperimen menggunakan pembelajaran dengan model *discovery learning* dan kelas kontrol menggunakan pembelajaran pendekatan saintifik. Sedangkan untuk variabel penelitian ini terdiri dari satu variabel terikat yaitu *computational thinking*, satu variabel bebas yaitu *discovery learning* dan satu variabel moderator yaitu *self regulated learning* (SRL) yang terbagi menjadi *self regulated learning* (SRL) tinggi dan *self regulated learning* (SRL) rendah. Kategori variabel moderator dikelompokkan menjadi kategori rendah dan tinggi. Dahlan (2004) dalam

Instrument *computational thinking* menggunakan tes essay 10 soal dan instrument *self regulated learning* (SRL) menggunakan angket 30 pernyataan.

PEMBAHASAN DAN KESIMPULAN

Hasil penelitian, menjelaskan bahwa (1) terdapat perbedaan hasil *computational thinking* antara siswa kelas V SDN Pisangan Timur 13 di Jakarta Timur yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dan siswa yang belajar dengan menggunakan pembelajaran pendekatan saintifik, artinya siswa yang belajar dengan *discovery learning* lebih baik dibandingkan dengan siswa yang belajar dengan pendekatan saintifik; (2) terdapat interaksi antara pembelajaran *discovery learning* dan *self regulated learning* terhadap *computational thinking* pada siswa kelas V SDN Pisangan Timur 13 di Jakarta Timur; (3) terdapat perbedaan hasil *computational thinking* antara siswa kelas V SDN Pisangan Timur 13 di Jakarta Timur yang belajar menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dan siswa yang belajar dengan menggunakan pembelajaran pendekatan saintifik berdasarkan nilai SRL yang tinggi, artinya siswa yang memiliki *self regulated learning* tinggi pada pembelajaran model *discovery learning* dapat mencapai semua komponen indikator dalam *computational thinking*, sedangkan siswa yang memiliki *self regulated learning* tinggi pada pembelajaran pendekatan saintifik mengalami kesulitan pada komponen pengenalan pola sehingga hanya tiga komponen indikator saja terpenuhi, (4) tidak terdapat perbedaan hasil *computational thinking* antara siswa kelas V SDN Pisangan Timur 13 di Jakarta Timur yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dan siswa yang belajar dengan menggunakan pendekatan pembelajaran saintifik berdasarkan nilai SRL yang rendah, artinya siswa yang memiliki *self regulated learning* rendah saat diterapkan model pembelajaran *discovery learning* dan pembelajaran pendekatan saintifik sama sama hanya mampu mencapai satu komponen indikator dalam *computational thinking* yaitu komponen indikator abstraksi saja, sedangkan komponen dekomposisi, pengenalan pola dan algoritma mengalami kesulitan.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Lensi Hariyani
NIM : 9918821009
Jenjang : S2
Program Studi : Pendidikan Dasar
Angkatan : 2021
Semester : 120 (Genap) Tahun Akademik 2024

Dengan ini menyatakan bahwa persetujuan perbaikan ujian tesis untuk pemberkasan yudisium dan wisuda adalah benar tanda tangan dan sudah mendapatkan persetujuan oleh komisi penguji. Apabila saya melanggar pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi dari Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Jakarta, 20 Juli 2024

Yang membuat pernyataan,



(Lensi Hariyani)

PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Lensi Hariyani
NIM : 9918821009
Tempat/Tanggal Lahir : Pulau Pangung Enim, 07 November 1997
Program : Magister
Program Studi : Pendidikan Dasar
Angkatan : 2021

Dengan ini menyatakan bahwa Tesis dengan judul **“Pengaruh *Discovery Learning* dalam Pembelajaran Matematika terhadap *Computational Thinking* ditinjau dari *Self-Regulated Learning* (SRL) pada Siswa”** merupakan karya saya sendiri, tidak mengandung unsur plagiat dan sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Demikian pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tanpa ada unsur paksaan dari siapapun. Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku di Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 20 Juli 2024



(Lensi Hariyani)



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 : Lensi Hariyani
NIM : 9918821009
Fakultas/Prodi : Pascasarjana/Pendidikan Dasar
Alamat email : LensiHariyani_9918821009@mhs.unj.ac.id

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 *DISCOVERY LEARNING* DALAM PEMBELAJARAN
MATEMATIKA TERHADAP *COMPUTATIONAL THINKING* DITINJAU DARI
SELF REGULATED LEARNING (SRL) PADA SISWA”

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, 21 Juli 2024

Penulis

(Lensi Hariyani)

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji Syukur khadirat Allah SWT atas limpahan Rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul **“Pengaruh *Discovery Learning* dalam Pembelajaran Matematika terhadap *Computational Thinking* Ditinjau dari *Self-Regulated Learning* (SRL) Pada Siswa”**. Tesis ini disusun dalam rangka penyelesaian studi S2 pada program studi Pendidikan Dasar, Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.

Penulis menyadari bahwa tesis ini dapat diselesaikan berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan yang baik ini, izinkan penulis menyampaikan rasa hormat dan ucapan terimakasih kepada semua pihak dengan tulus Ikhlas yang telah memberikan bantuan dan dorongan kepada penulis dalam menyelesaikan tesis ini, terutama kepada :

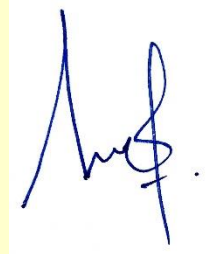
1. Prof. Dr. Komarudin, M.Si., Rektor Universitas Negeri Jakarta.
2. Prof. Dr. Dedi Purwana, E.S., M.Bus., Direktur Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.
3. Prof. Dr. Wardani Rahayu, M.Si., Wakil Dekan 1/Wakil Direktur 1 Koordinator Program Studi Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.
4. Prof. Dr. Yurniwati, M.Pd., Koordinator Program Studi Magister Pendidikan Dasar Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta sekaligus Dosen Pembimbing 1 yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk memberikan bimbingan serta motivasi kepada penulis.
5. Ade Dwi Utami, Ph.D., Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk memberikan bimbingan serta motivasi kepada penulis.
6. Seluruh dosen beserta staf administrasi Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.
7. Surapto, S.Pd. Kepala SD Negeri Pisangan Timur 13 yang telah mengizinkan peneliti untuk melakukan penelitian ini di sekolah dan kepada seluruh dewan

guru beserta peserta didik di SD Negeri Pisangan Timur 13 yang telah membantu untuk mendapatkan informasi mengenai penelitian ini.

8. Jamali dan Cikdaya selaku kedua orang tua penulis serta semua keluarga yang telah memberikan do'a dan motivasi serta finansialnya kepada penulis dalam menyusun dan menulis tesis ini.
9. Rekan-rekan seperjuangan yang telah membantu menyelesaikan tesis ini, khususnya mahasiswa Program Studi Magister Pendidikan Dasar Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta Angkatan 2021 dan Angkatan 2022.

Semoga seluruh kebaikan dalam membantu penyelesaian tesis ini akan mendapatkan balasan kebaikan yang berlimpah dari Allah SWT, dan semoga tesis ini dapat memberikan manfaat untuk pengembangan wawasan dan peningkatan bagi kita semua, terkhususnya dalam Pendidikan Dasar.

Jakarta, 20 Juli 2024



(Lensi Hariyani)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PERSETUJUAN	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
RINGKASAN	iv
SURAT PERNYATAAN	vii
PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH	viii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	10
C. Pembatasan Penelitian	10
D. Rumusan Masalah	11
E. Tujuan Penelitian	11
F. Manfaat Penelitian	12
G. Signifikansi Penelitian	12
BAB II KAJIAN TEORETIK	
A. DESKRIPSI KONSEPTUAL	13
1. <i>Computational Thinking</i>	13
2. <i>Self Regulated Learning</i>	23
3. Discovery Learning	29
4. Pendekatan Saintifik	39
B. Penelitian yang Relevan	52
C. Kerangka Berpikir	57

D. Hipotesis Penelitian.....	65
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Tujuan Penelitian	66
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	66
C. Metode dan Desain Penelitian.....	67
D. Populasi dan Sampel	68
E. Rancangan Perlakuan	70
F. Validitas Eksperimen	74
G. Teknik Pengumpulan Data.....	77
H. Instrumen Penelitian.....	78
I. Teknik Analisis Data.....	88
J. Hipotesis Statistik	89
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data.....	92
B. Pengujian Prasyarat.....	92
C. Pengujian Hipotesis.....	93
D. Pembahasan Hasil penelitian.....	98
E. Keterbatasan Penelitian.....	108
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	
A. Simpulan	110
B. Implikasi.....	110
C. Saran.....	111
DAFTAR PUSTAKA	114
LAMPIRAN.....	125
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	288

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Konstelasi Penelitian Desain <i>Treatment by level 2x2</i>	65
Tabel 3.2 Daftar SDN Gugus 4.....	69
Tabel 3.3 Sampel Penelitian.....	70
Tabel 3.4 Rancangan Perlakuan.....	71
Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen <i>Computational Thinking</i>	78
Tabel 3.6 Validitas <i>Computational Thinking</i>	81
Tabel 3.7 Reliabilitas <i>Computational Thinking</i>	82
Tabel 3.8 Kisi-kisi <i>Self Regulated Learning</i>	83
Tabel 3.9 Validitas <i>Self Regulated Learning</i>	86
Tabel 3.10 Reliabilitas <i>Self Regulated Learning</i>	88
Tabel 4.1 Uji Deskriptif Tes <i>Computational Thinking</i> Berdasarkan Tingkatan <i>Self regulated Learning</i>	91
Tabel 4.2 Uji Normalitas	92
Tabel 4.3 Uji Homogenitas	93
Tabel 4.4 Uji ANOVA Kelompok Metode Pembelajaran	93
Tabel 4.5 Uji ANOVA Kelompok Skor <i>Self Regulated Learning</i>	94
Tabel 4.6 Uji ANOVA	94
Tabel 4.7 Uji Pos Hoc <i>Self Regulated Learning</i>	96
Tabel 4.8 Uji Pos Hoc Kelas	97
Tabel 4.9 Uji ANOVA pada Masing-masing Tingkatan <i>Self Regulated Learning</i>	97

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Enam Komponen <i>Computational Thinking</i>	19
Gambar 2.2 Empat Komponen <i>Computational Thinking</i>	19
Gambar 4.1 Interaksi antara Kelas Pembelajaran.....	96



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Observasi.....	126
Lampiran 2 Lembar Observasi Kelas Eksperimen.....	127
Lampiran 3 Lembar Observasi Kelas Kontrol	129
Lampiran 4 Instrumen Computational Thinking.....	130
Lampiran 5 Rubrik Penilaian Tes Computational Thinking	131
Lampiran 6 Lembar Soal Tes Computational Thinking	132
Lampiran 7 Lembar Jawaban Tes Computational Thinking.....	134
Lampiran 8 Permohonan Izin Expert Judgement Computational Thinking	136
Lampiran 9 Hasil Validasi Instrumen Tes Computational Thinking	137
Lampiran 10 Lembar Angket Self Regulated Learning.....	141
Lampiran 11 Kisi-kisi Instrumen Self Regulated Learning	143
Lampiran 12 Permohonan Izin Expert Judgement Self Regulated Learning.....	147
Lampiran 13 Hasil Validasi Angket Self Regulated Learning.....	148
Lampiran 14 Permohonan Izin Expert Judgement LKPD	153
Lampiran 15 Hasil Validasi LKPD.....	154
Lampiran 16 Lembar LKPD	156
Lampiran 17 Rancangan Perlakuan Kelas Eksperimen	211
Lampiran 18 Rancangan Perlakuan Kelas Kontrol.....	235
Lampiran 19 Permohonan Izin Penelitian.....	251
Lampiran 20 Surat Keterangan telah Melaksanakan Uji Coba Instrumen.....	252
Lampiran 21 Permohonan Izin Penelitian.....	253
Lampiran 22 Surat Keterangan telah Melaksanakan Penelitian	254
Lampiran 23 Hasil Perhitungan Uji Coba Instrumen.....	255
Lampiran 24 Data Hasil Penelitian	259
Lampiran 25 Hasil Nilai Raport Siswa Kelas Eksperimen	278
Lampiran 26 Hasil Nilai Raport Siswa Kelas Kontrol.....	279

Lampiran 27 Hasil Perhitungan Statistik Deskriptif	280
Lampiran 28 Dokumentasi	283

