

**PENGARUH MODEL *FLIPPED CLASSROOM*
DAN BERPIKIR KREATIF TERHADAP LITERASI SAINS
SISWA KELAS VI SDN GUNTUR 01 JAKARTA SELATAN**



**WIWI SUSANTI
7526157489**

**PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2020**

**PENGARUH MODEL *FLIPPEED CLASSROOM*
DAN BERPIKIR KREATIF TERHADAP LITERASI SAINS
SISWA KELAS VI SDN GUNTUR 01 JAKARTA SELATAN**

WIWI SUSANTI

ABSTRAK

Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *flipped classroom* dan berpikir kreatif terhadap literasi sains siswa kelas VI SDN Guntur 01 Jakarta Selatan. Penelitian ini menggunakan desain faktorial 2x2. Sampel penelitian dibagi dalam dua kelompok perlakuan, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol, masing-masing berjumlah 22 siswa. Kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan melaksanakan pembelajaran model *flipped classroom*, sedangkan kelas kontrol diberikan perlakuan dengan melaksanakan pembelajaran model ekspositori.

Untuk memenuhi persyaratan analisis dilakukan pengujian normalitas data dengan menggunakan uji Lilliefors dan pengujian homogenitas varians dengan menggunakan uji Bartlett. Setelah persyaratan analisis terpenuhi, pengujian signifikansi data dilakukan melalui analisis varians (Anava) dua jalur dan uji-t untuk menguji perbedaan nilai rata-rata absolut dari dua kelompok yang dipasangkan, dilanjutkan dengan uji Tuckey untuk melihat interaksi kelompok, yang dilakukan pada taraf signifikansi $\alpha = 0.01$ dan $\alpha = 0.05$.

Hasil penelitian menunjukkan: (1) terdapat perbedaan literasi sains antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, dengan literasi sains lebih tinggi daripada kelas kontrol. Hal itu tampak dari F-hitung = 10.7736 lebih besar daripada F-tabel = 4.02 serta nilai rata-rata kelas eksperimen = 29.2727 lebih besar daripada nilai rata-rata kelas kontrol = 26.6818; (2) terdapat perbedaan literasi sains antara kelompok siswa dengan tingkat berpikir kreatif tinggi pada kelas eksperimen [A_1B_1] dan kelas kontrol [A_2B_1]. Hal itu tampak dari Q-hitung = 8.6490 lebih besar daripada Q-tabel = 0.536 serta nilai rata-rata kelompok $A_1B_1 = 33.1818$ lebih besar daripada nilai rata-rata kelompok $A_2B_1 = 25.3636$; (3) terdapat perbedaan literasi sains antara kelompok siswa dengan tingkat berpikir kreatif rendah pada kelas eksperimen [A_1B_2] dan kelas kontrol [A_2B_2]. Hal itu tampak dari Q-hitung = 2.3967 lebih besar daripada Q-tabel = 0.536, tetapi perbedaannya sangat tidak signifikan karena nilai rata-rata kelompok $A_1B_2 = 25.6363$ sedikit lebih besar daripada rata-rata kelompok $A_2B_2 = 24.9090$; dan (4) terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran dan berpikir kreatif terhadap literasi sains. Hal itu tampak dari F-hitung = 32.2503 lebih besar daripada F-tabel = 4.02. Dengan demikian, pada semua hipotesis menunjukkan H_0 ditolak dan H_1 diterima atau semua hipotesis penelitian dapat dibuktikan kebenarannya.

Kata kunci: model *flipped classroom*, model ekspositori, literasi sains, berpikir kreatif.

THE EFFECT OF FLIPPEED CLASSROOM MODEL AND CREATIVE THINKING ON SCIENCE LITERACY IN 6th GRADE STUDENTS OF SDN GUNTUR 09 SOUTH JAKARTA

WIWI SUSANTI

ABSTRACT

The study aims to determine the effect of the flipped classroom model and creative thinking on the scientific literacy of grade VI students of SDN Guntur 01, South Jakarta. This research uses a 2x2 factorial design. The research sample was divided into two treatment groups, namely the experimental class and the control class. The experimental class was given treatment by carrying out the learning model of the flipped classroom, while the control class was given treatment by carrying out the expository model learning. The results showed: (1) there was a difference in scientific literacy between the experimental class and the control class, with scientific literacy higher than the control class. This can be seen from the F-count = 10.7736 is greater than the F-table = 4.02 and the average value of the experimental class = 29.2727 is greater than the average value of the control class = 26.6818; (2) there is a difference in scientific literacy between groups of students with high levels of creative thinking in the experimental class [A₁B₁] and the control class [A₂B₁]. This is evident from the Q-count = 8.6490 is greater than the Q-table = 0.536 and the average value of group A₁B₁ = 33.1818 is greater than the average value of group A₂B₁ = 25.3636; (3) there is a difference in scientific literacy between groups of students with low creative thinking levels in the experimental class [A₁B₂] and the control class [A₂B₂]. This is evident from the Q-count = 2.3967 greater than the Q-table = 0.536, but the difference is very insignificant because the average value of group A₁B₂ = 25.6363 is slightly greater than the average group A₂B₂ = 24.9090; and (4) there is an effect of interaction between learning models and creative thinking on scientific literacy. This can be seen from the F-count = 32.2503 which is greater than the F-table = 4.02. Thus, all hypotheses show that H₀ is rejected and H₁ is accepted or all research hypotheses can be verified.


Keywords: flipped classroom model, expository model, scientific literacy, creative thinking.

Lembar Persetujuan Komisi Pembimbing

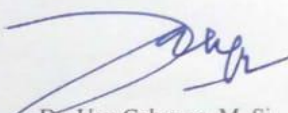
**PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING
DIPERSYARATKAN UNTUK YUDISIUM MAGISTER**

Pembimbing I

Pembimbing II


Dr. Asep Supena, M. Psi

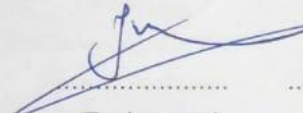
Tanggal : 19-2-2020


Dr. Ucu Cahyana, M. Si

Tanggal : 20-2-2020

Nama

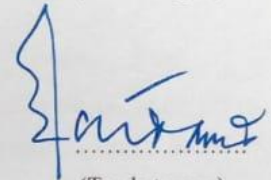
Prof. Dr. Nadiroh, M.Pd
(Ketua)¹


(Tanda tangan)

20-2-2020

(Tanggal)

Erry Utomo, M.Ed, Ph. D
(Koordinator Prodi)²


(Tanda tangan)

20-2-2020

(Tanggal)

Nama : Wiwi Susanti

No. Registrasi : 7526157489

Tanggal Lulus :

Angkatan : 2015/2016

¹. Direktur Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta

². Koordinator Prodi Pendidikan Dasar S2 Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta




Lembar Persetujuan Komisi Pembimbing

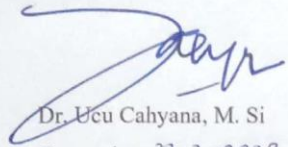
PERSETUJUAN HASIL PERBAIKAN UJIAN TESIS

Pembimbing I

Pembimbing II

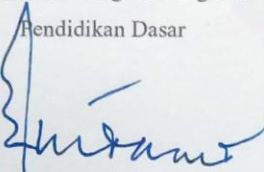

Dr. Asep Supena, M. Psi

Tanggal : 19-2-2020


Dr. Ucu Cahyana, M. Si

Tanggal : 20-2-2020

Mengetahui,
Koordinator Program Magister
Pendidikan Dasar



Erry Utomo, M.Ed, Ph. D

Tanggal : 20-2-2020

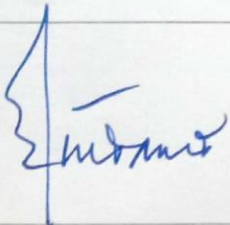

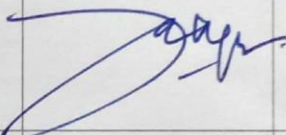

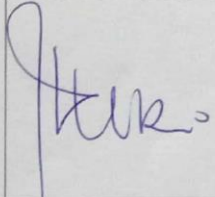
Nama : Wiwi Susanti

No. Registrasi : 7526157489

Angkatan : 2015/2016



PERSETUJUAN HASIL PERBAIKAN UJIAN TESIS

No.	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
1.	Erry Utomo, M.Ed, Ph. D (Koordinator S2 Pendidikan Dasar)		20/2-2020
2.	Dr. Asep Supena, M.Psi (Pembimbing I)		19/2-2020
3.	Dr. Ucu Cahyana, M.Si (Pembimbing II)		20/2-2020
4.	Prof. Dr. I Made Astra, M.Si (Penguji)		19/2-2020
5.	Dr. Yurniwati, M.Pd (Penguji)		18/2-2020

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Wiwi Susanti
NIM : 7526157489
Tempat/Tanggal Lahir : Sragen, 28 Maret 1983
Program : Magister
Program Studi : Pendidikan Dasar

Dengan ini menyatakan bahwa tesis yang berjudul “Pengaruh Model *Flipped Classroom* dan Berpikir Kreatif terhadap Literasi Sains Siswa Kelas VI SDN Guntur 01 Jakarta Selatan” merupakan karya saya sendiri, tidak mengandung unsur plagiat dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar

Demikianlah 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, Januari 2020



PERNYATAAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Wiwi Susanti

No. Registrasi : 7526157489

Menyatakan bahwa saya telah memublikasikan hasil penelitian Tesis Magister saya sebagai berikut.

Susanti, Wiwi, Supena, Asep, & Cahyana, Ucu (2020). The effect of flipped classroom model and creative thinking on science literacy in 6th grade students of SDN Guntur 09 South Jakarta. In *Journal of Non-Formal Education Postgraduate Program in Non-Formal Education*, Semarang State University, Volume 6, Nomor 1, Tahun 2020, pada bulan February 2020.

Jakarta, Februari 2020



KATA PENGANTAR

Dengan asma Allah Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang seraya mengucapkan segala puji bagi Allah Tuhan semesta alam, penulis menyampaikan rasa syukur dapat menyelesaikan tesis ini relatif tepat waktu. Perjalanan tesis ini penuh dengan cinta. Gagasannya muncul karena cinta, ditulis dengan penuh cinta, dan berharap akan bermanfaat atas dasar cinta; cinta kepada Sang Maha Pencinta, cinta kepada ilmu, dan cinta kepada anak didik sebagai generasi masa depan yang diharapkan lebih baik daripada generasi masa lalu. Berdasarkan cinta pula sulit membayangkan bahwa tesis ini akan maujud dalam bentuknya yang sekarang tanpa kontribusi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, izinkan saya menyampaikan terima kasih kepada mereka yang berkontribusi dalam penulisan tesis ini.

Pertama-tama ucapan terima kasih dipersembahkan kepada Dr. Asep Supena, M.Psi sebagai Pembimbing I, dan Dr. Ucu Cahyana, M.Si sebagai Pembimbing II yang telah memberikan dorongan semangat dan membangkitkan motivasi saya untuk segera merampungkan tesis ini. Di sela-sela kesibukan sebagai akademisi yang berdedikasi, mereka selalu meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan akademik dan mengarahkan penulisan tesis ini. Tanpa bimbingan, dan arahan kedua pembimbing tersebut, tesis ini mungkin sulit untuk menjadi kenyataan.

Berbahagia rasanya karena dalam perjalanan hidup ini telah dipertemukan dengan para akademisi hebat dan luar biasa. Oleh karena itu, mohon perkenan untuk menyampaikan terima kasih kepada orang-orang hebat tadi. Mereka adalah Bapak Erry Utomo, M.Ed, Ph.D sebagai Koordinator Program Studi Magister (S2) Pendidikan Dasar, dan para dosen pengampu di lingkungan Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta. Perkuliahan yang mereka ampu selalu merangsang mahasiswa untuk mengembangkan pemikiran ilmiah secara terukur melalui berbagai kegiatan diskusi yang menantang tetapi menyenangkan, meskipun terasa sangat melelahkan dan menguras mental.

Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Magister (S-2) Pendidikan Dasar Kelas B Non-Reguler: Bu Yuli, Bu Eni, Bu Mila, Bu Rere, Nadia, Indani, Melin, Mamih Rida, Rifa, Jiyad, Baikuni, Roy, Saad, Nurul, Wici, dan Septi. Perkuliahan selama ini memang terasa berat dan melelahkan. Namun semangat belajar yang tinggi

membuat kita *enjoy and keep smiling* menjalaninya, sekalipun seperti orang yang berjalan tersaruk-saruk di atas jalanan yang menanjak.

Terima kasih saya sampaikan kepada Kepala SDN Guntur 01 Jakarta Selatan, Bapak Drs. H. Akbarruzzaman yang memberikan izin dan kemudahan dalam pelaksanaan penelitian tindakan dalam rangka penyusunan tesis ini. Kepada kepala sekolah dan rekan-rekan guru SDN Menteng Atas 04 Pagi yang telah memberikan dorongan dan motivasi untuk menyelesaikan tesis ini. Pernyataan terima kasih juga saya sampaikan kepada Bapak Apadilah, S.Pd.I, Kepala MI Al-Mubarak Kota Tangerang yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan uji coba instrumen penelitian di sekolah yang dipimpinnya. Secara khusus saya ingin menyampaikan terima kasih kepada kedua orang tua, Ayahanda H. Djasmanto dan Ibunda Hj. Saniah. Kepada anak-anakku tercinta M. Hendro Priadi dan Zahra Alya Nabilla yang selalu memberikan cinta yang tulus dan murni, untuk merekalah tesis ini saya dedikasikan.

Saya menyadari tesis ini laksana setetes air di tengah luasnya samudra keilmuan. Permasalahan pendidikan di Indonesia, terutama di sekolah dasar masih memerlukan format dan desain yang tepat untuk menyelesaikannya agar sesuai dengan tujuan pendidikan nasional. Saya berharap tesis ini memberikan manfaat, besar atau kecil, bagi dinamika kemajuan dunia pendidikan Indonesia. Akhirnya dengan segala kerendahan hati harus dikatakan bahwa tidak ada gading yang tak retak, Begitu pula dengan tesis ini. Kekurangan tesis ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis, akan tetapi memberikan koreksi adalah hak para pembaca. Oleh karena itu, sudilah kiranya pembaca memberikan kritik dan saran demi perbaikan tesis ini. Terima kasih.

Jakarta, Januari 2020

Wiw Susanti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING, KOORDINATOR PRODI, DAN DIREKTUR PASCASARJANA	ii
PERSETUJUAN HASIL PERBAIKAN TESIS OLEH KOMISI PEMBIMBING DAN KOORDINATOR PRODI	iii
PERSETUJUAN HASIL PERBAIKAN TESIS DEWAN PENGUJI	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH	vii
PERNYATAAN PUBLIKASI	viii
KATA PENGANTAR	ix
ACKNOWLEDGEMENT	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Pembatasan Penelitian	5
C. Perumusan Masalah	5
D. Tujuan Penelitian	5
E. State of The Art	6
BAB II KAJIAN TEORITIK	8
A. Berpikir Kreatif	8
1. Pengertian Berpikir Kreatif	9
2. Karakteristik Berpikir Kreatif	10
3. Tujuan Pengembangan Berpikir Kreatif	13
4. Hierarki Berpikir Kreatif	14
B. Literasi Sains	14
1. Pengertian Literasi Sains	15
2. Domain Literasi Sains	17
3. Indikator Literasi Sains	18
4. Penilaian Literasi Sains	18
5. Literasi Sains pada Materi Adaptasi Makhluk Hidup	19
C. Model Flipped Classroom	19
1. Pengertian Model Flipped Classroom	22
2. Karakteristik Model Flipped Classroom	23
3. Sintaks Model Flipped Classroom	25
4. Kelebihan dan Kekurangan Model Flipped Classroom	27
D. Model Ekspositori	27
1. Pengertian Model Ekspositori	28

2. Karakteristik Model Ekspositori	29
3. Sintaks Model Ekspositori	30
4. Kelebihan dan Kekurangan Model Ekspositori	32
E. Penelitian yang Relevan	38
F. Kerangka Berpikir	42
G. Hipotesis Penelitian	
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	44
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian	44
B. Waktu dan Tempat Penelitian	45
C. Desain Penelitian	46
D. Populasi dan Sampel	46
E. Teknik Pengambilan Sampel	47
F. Rancangan Perlakuan	48
G. Penyusunan Instrumen Penelitian	60
H. Data dan Sumber Data	60
I. Teknik Analisis Data	
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	64
A. Deskripsi Data	66
B. Pengujian Prasyarat Analisis	67
C. Pengujian Hipotesis	70
D. Pembahasan	76
E. Keterbatasan Penelitian	
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI	
A. Simpulan	78
B. Implikasi	78
C. Rekomendasi	79
DAFTAR PUSTAKA	81
LAMPIRAN-LAMPIRAN	86
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	218

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Keterkaitan Domain Literasi Sains	16
Gambar 2.2 Perbedaan Flipped Classroom dan Tradisional	23
Gambar 3.1 Flipped Classroom dan Ekspositori	48
Gambar 4.1 Bentuk Interaksi Model Pembelajaran dan Berpikir Kreatif	69



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Komponen dan Indikator Berpikir Kreatif	14
Tabel 2.2	Indikator Literasi Sains	17
Tabel 3.1	Desain Penelitian	45
Tabel 3.2	Komposisi Subyek Penelitian	47
Tabel 3.3	Kisi-kisi Instrumen Literasi Sains	49
Tabel 3.4	Kriteria Reliabilitas Butir Soal Literasi Sains	52
Tabel 3.5	Kisi-kisi Instrumen Tes Berpikir Kreatif	54
Tabel 3.6	Kriteria Validitas Tes Berpikir Kreatif	56
Tabel 3.7	Hasil Uji Coba Instrumen Tes Berpikir Kreatif	58
Tabel 3.8	Hasil Uji Validitas Instrumen Literasi Sains	59
Tabel 4.1	Data Induk Penelitian	65
Tabel 4.2	Rerata Skor Tes Akhir dan Normalized Gains Literasi Sains	66
Tabel 4.3	Uji Homogenitas Skor Awal Literasi Sains Kelompok Penelitian	67
Tabel 4.4	Ringkasan Hasil Perhitungan Anava Dua Jalur	68



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Rancangan Perlakuan	86	
Lampiran 2	Perencanaan Pembelajaran	94	
Lampiran 3	Instrumen	Pengumpulan	Data
		15
	8.....		
Lampiran 4	Pengujian Validitas dan Reliabilitas	177	
Lampiran 5	Deskripsi Data Penelitian	185	
Lampiran 6	Pengujian Prasyarat Analisis	189	
Lampiran 7	Pengujian Hipotesis Penelitian	200	
Lampiran 8	Dokumentasi Penelitian	206	

