

**PENGARUH PENGGUNAAN MODEL *FLIPPED CLASSROOM*
TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS
KELAS VI SEKOLAH DASAR**



*Mencerdaskan dan
Memartabatkan Bangsa*

Oleh:

HANA DIVA NURRAHMA

1107619085

SKRIPSI

Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam Mendapatkan Gelar
Sarjana Pendidikan

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2023

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

Judul : Pengaruh Penggunaan Model *Flipped Classroom* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Kelas VI Sekolah Dasar

Nama Mahasiswa : Hana Diva Nurrahma

Nomor Registrasi : 1107619085

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Tanggal Ujian : 22 Agustus 2023

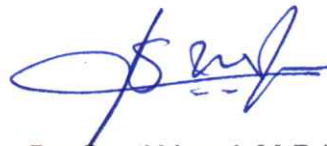
Pembimbing I



Drs. Dudung Amir Soleh, M.Pd

NIP. 196604081993031002

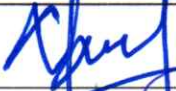


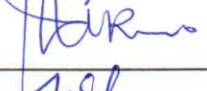

Pembimbing II



Dr. Gusti Yarmi, M.Pd

NIP. 196708211993032014

Panitia Ujian/Sidang Skripsi

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Prof. Dr. Fahrurrozi, M.Pd (Penanggung Jawab)*		1-9-2023
Dr. Wirda Hanim, M.Psi (Wakil Penanggung Jawab)**		1-9-2023
Dr. Nidya Chandra M., S.Pd., M.Si (Ketua Penguji)***		29/8 2023
Prof. Dr. Yurniwati, M.Pd (Anggota)****		29-8-2023
Dra. Endang M. K., M.Ed (Anggota)****		29-8-2023

Catatan:

- * Dekan FIP
- ** Wakil Dekan 1
- *** Ketua Penguji
- **** Dosen penguji selain pembimbing dan Ketua Penguji

**PENGARUH PENGGUNAAN MODEL *FLIPPED CLASSROOM*
TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS
KELAS VI SEKOLAH DASAR**

(Studi Eksperimen di SDN Pela Mampang 05 Jakarta Selatan)
(2023)

Hana Diva Nurrahma

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan model *flipped classroom* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis kelas VI Sekolah Dasar. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif eksperimen dengan desain penelitian *Posttest-Only Control Design*. Sampel pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VI di SDN Pela Mampang 05, Kelurahan Pela Mampang, Jakarta Selatan. Pengambilan sampel menggunakan teknik simple random sampling dari populasi yang ditetapkan yaitu SD Negeri di Kelurahan Pela Mampang. Terdapat dua rombongan belajar, terpilih kelas VI-B sebagai kelas eksperimen dan kelas VI-A sebagai kelas kontrol. Kelas eksperimen menggunakan model *Flipped classroom* dan kelas kontrol menggunakan model ekspositori. Pengumpulan data dilakukan menggunakan instrumen tes berupa soal uraian yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Instrumen tersebut juga diuji normalitas dan homogenitas sebagai uji persyaratan data. Selanjutnya dilakukan analisis hipotesis menggunakan uji-t dengan rumus independent sample *t-test*. Hasil uji hipotesis memperoleh nilai $t_{hitung} (4,30) > t_{tabel} (1,67)$. Hal tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran *flipped classroom* memiliki pengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VI SD. Oleh karena itu, guru perlu memilih model pembelajaran yang tepat untuk dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Kata Kunci: Model Pembelajaran *Flipped classroom*, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis, Sekolah Dasar

**THE EFFECT OF USING THE FLIPPED CLASSROOM MODEL
ON MATHEMATICAL PROBLEM SOLVING ABILITY OF 6th GRADE
PRIMARY SCHOOL**

*(Experimental Studies on the Pela Mampang 05 South of Jakarta Public
Primary School)
(2023)*

Hana Diva Nurrahma

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of using the flipped classroom model on mathematical problem solving ability of 6th grade primary school. This research used a quantitative experimental method with a Posttest-Only Control Design research design. The sample in this study were all grade VI students at the Pela Mampang 05 South of Jakarta Public Primary School. The technique of getting the sample was simple random sampling technique from the specified population, namely public primary schools in Pela Mampang Village. There were two study groups, class VI-B was selected as the experimental class and class VI-A as the control class. The experimental class used the Flipped classroom model and the control class used the expository model. Data were collected using a test instrument in the form of description questions that had been tested for validity and reliability. The instrument was also tested for normality and homogeneity as a data requirement test. Furthermore, hypothesis analysis was carried out using t-test with independent sample t-test formula. The results of the hypothesis test obtained the value of $t_{count} (4,30) > t_{table} (1,67)$. This showed that the flipped classroom learning model has an influence on the mathematical problem solving ability of grade VI primary school students. Therefore, teachers need to choose appropriate learning models to improve students' mathematical problem solving abilities.

Keywords: *Flipped Classroom Learning Model, Mathematical Problem Solving Ability, Primary School*

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI/KARYA

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

Nama : Hana Diva Nurrahma

No. Registrasi : 1107619085

Jurusan/Program Studi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan bahwa skripsi/karya inovasi yang saya buat dengan judul "**Pengaruh penggunaan model *flipped classroom* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis kelas VI Sekolah Dasar**" adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian yang dilaksanakan pada bulan Juli – Agustus 2023.
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, 18 Agustus 2023

Yang membuat pernyataan



Hana Diva Nurrahma



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 : Hana Diva Nurrahma
NIM : 1107619085
Fakultas/Prodi : Ilmu Pendidikan / Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Alamat email : hanadiva70@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 Penggunaan Model Flipped Classroom terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Kelas VI Sekolah Dasar

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, 5 September 2023

Penulis

(Hana Diva Nurrahma)
nama dan tanda tangan

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dipanjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh penggunaan model *flipped classroom* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis kelas VI Sekolah Dasar” tepat waktu.

Peneliti menyadari sepenuhnya, telah selesainya skripsi ini bukan semata-mata hasil kerja keras peneliti sendiri. Dukungan dari berbagai pihak, khususnya dari dosen pembimbing yang telah membimbing dan memotivasi peneliti untuk menyelesaikan skripsi. Oleh sebab itu, peneliti menyampaikan ucapan banyak terima kasih pada berbagai pihak.

Pertama, kepada Bapak Drs. Dudung Amir Soleh, M.Pd selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu Dr. Gusti Yarmi, M.Pd selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk memeriksa, membimbing dan memberikan pelajaran berharga kepada peneliti dengan penuh kesabaran dan ketulusan hingga terselesaikannya skripsi ini.

Kedua, kepada Bapak Prof. Dr. Fahrurrozi, M.Pd selaku Dekan dan Ibu Dr. Wirda Hanum, M.Psi selaku Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Pendidikan, Ibu Dr. Gusti Yarmi, M.Pd selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar dan Ibu Dra. Yetty Auliaty, M.Pd selaku Dosen Penasihat Akademik, serta seluruh dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah membimbing dan memberikan berbagai ilmu pengetahuan selama masa perkuliahan.

Ketiga, kepada Kepala Sekolah, Wakil Kepala Sekolah guru-guru, dan seluruh siswa di SDN Pela Mampang 05 dan SDN Pela Mampang 11 Pagi yang telah memberikan izin dan kesempatan dalam melaksanakan penelitian di sekolah.

Keempat, kepada orang tua tercinta (Almarhum Dwi Budi Jatmiko dan Dwi Endah Redjeki), kakak tersayang (Nabila Dewi Novinda) dan seluruh keluarga besar yang telah memberikan doa dan dukungan dalam berbagai hal serta menjadi sumber semangat terbesar bagi peneliti.

Akhir kata, peneliti menyadari sepenuhnya bahwa di dalam skripsi ini terdapat kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Oleh sebab itu, peneliti mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan dan perbaikannya sehingga akhirnya skripsi ini dapat memberikan manfaat di bidang pendidikan khususnya pendidikan di Sekolah Dasar.

Jakarta, 10 Agustus 2023

Peneliti



Hana Diva Nurrahma



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	v
MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	8
C. Pembatasan Masalah	8
D. Perumusan Masalah	8
E. Kegunaan Hasil Penelitian	8
BAB II KAJIAN TEORETIK, KERANGKA BERPIKIR, DAN HIPOTESIS	
PENELITIAN	10
A. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	10
1. Hakikat Pemecahan Masalah Matematis.....	10
2. Definisi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	14
3. Karakteristik Siswa Kelas VI Sekolah Dasar	15
B. Model Pembelajaran <i>Flipped classroom</i>	17
1. Pengertian Model Pembelajaran <i>Flipped classroom</i>	17
2. Langkah-langkah Model Pembelajaran <i>Flipped classroom</i> . 19	
3. Kelebihan dan Kekurangan Model <i>Flipped classroom</i>	22

4. Model Pembelajaran Ekspositori	24
C. Penelitian yang Relevan	26
D. Kerangka Berpikir.....	28
E. Hipotesis Penelitian.....	29
BAB II METODOLOGI PENELITIAN	30
A. Tujuan Penelitian	30
B. Tempat dan Waktu Penelitian	30
C. Metode Penelitian dan Desain Penelitian.....	30
D. Populasi dan Sampel	32
1. Populasi	32
2. Sampel.....	33
E. Teknik Pengumpulan Data.....	34
1. Definisi Konseptual	34
2. Definisi Operasional.....	34
3. Kisi-Kisi Instrumen	35
4. Validasi Instrumen	37
F. Teknik Analisis Data.....	40
1. Uji Prasyarat	40
2. Uji Hipotesis.....	41
G. Hipotesis Statistik.....	42
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	44
A. Deskripsi Data.....	44
1. Deskripsi Data <i>Post-test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Eksperimen	45
2. Deskripsi Data <i>Post-test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Kontrol.....	46
B. Pengujian Persyaratan Analisis	48
C. Pengujian Hipotesis	50
D. Pembahasan Hasil.....	51
E. Keterbatasan Penelitian	53

BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN.....	55
A. Kesimpulan	55
B. Implikasi	55
C. Saran	56
DAFTAR PUSTAKA.....	58
LAMPIRAN.....	63



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Perbandingan Kelas Tradisional dan <i>Flipped Classroom</i>	19
Tabel 2.2 Kelebihan dan Kekurangan <i>Flipped Classroom</i> Menurut Bergmann dan Sams.....	22
Tabel 2.3 Kelebihan dan Kekurangan <i>Flipped Classroom</i> Berdasarkan Hasil Analisis Bibliometrik oleh Çakır dkk..	24
Tabel 3.1 Perlakuan terhadap Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	31
Tabel 3.2 Daftar Nama SDN di Kelurahan Pela Mampang.....	33
Tabel 3.3 Tahapan Pemecahan Masalah Polya.....	35
Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	35
Tabel 3.5 Rubrik Penskoran Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	36
Tabel 3.6 Klasifikasi Interpretasi Reliabilitas Soal.....	39
Tabel 4.1 Deskripsi Data Kelas Eksperimen.....	45
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Kelas Eksperimen.....	45
Tabel 4.3 Deskripsi Data Kelas Kontrol.....	47
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Kelas Kontrol.....	47
Tabel 4.5 Hasil Uji Normalitas Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	49
Tabel 4.6 Hasil Uji Homogenitas Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	50
Tabel 4.7 Hasil Uji Hipotesis Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	50

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1 Histogram Skor <i>Post-test</i> Siswa Kelompok Eksperimen.....	46
Gambar 4.2 Histogram Skor <i>Post-test</i> Siswa Kelompok Kontrol	48



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1	Kisi-kisi Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis..... 64
Lampiran 2	Instrumen Final Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis..... 66
Lampiran 3	Kunci Jawaban Instrumen Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis..... 69
Lampiran 4	RPP Kelompok Eksperimen..... 75
Lampiran 5	RPP Kelompok Kontrol..... 131
Lampiran 6	Data Hasil Uji Coba Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis..... 177
Lampiran 7	Data Hasil <i>Post-test</i> Kelompok Eksperimen dan Kontrol..... 179
Lampiran 8	Tabel Perhitungan Rata-rata Varians dan Simpangan Baku Kelas Eksperimen..... 180
Lampiran 9	Tabel Perhitungan Rata-rata Varians dan Simpangan Baku Kelas Kontrol..... 182
Lampiran 10	Uji Normalitas dengan Liliefors Kelompok Eksperimen..... 184
Lampiran 11	Uji Normalitas dengan Liliefors Kelompok Kontrol.... 185
Lampiran 12	Uji Homogenitas Kelompok Eksperimen dengan Kelompok Kontrol..... 186
Lampiran 13	Proses Perhitungan Uji-t..... 187
Lampiran 14	Perhitungan Uji-t..... 188
Lampiran 15	Tabel Nilai-nilai r Product Moment..... 189
Lampiran 16	Tabel Nilai Kritis L untuk Uji Liliefors..... 190
Lampiran 17	Tabel Distribusi F 191
Lampiran 18	Tabel Distribusi T 192

	Halaman
Lampiran 19 Dokumentasi.....	193
Lampiran 20 Keterangan Validasi Ahli.....	195
Lampiran 21 Surat Keterangan Penelitian.....	221
Lampiran 22 Daftar Riwayat Hidup.....	225

