

**PENGARUH METODE PEMBELAJARAN *PROBLEM POSING*
BERBANTUAN MEDIA GEOGEBRA TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DITINJAU DARI *SELF*
CONFIDENCE SISWA SEKOLAH DASAR**

(Studi Eksperimen pada Siswa Sekolah Dasar)



NURUL HERMIYATI

1113822032

Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
untuk Memeroleh Gelar Magister

**MAGISTER PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

2024

**PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING
DIPERSYARATKAN UNTUK SIDANG TESIS**

Pembimbing I



Prof. Dr. Yurniwati, M.Pd

Tanggal : 04-07-2024

Pembimbing II



Dr. Gusti Yarmi, M.Pd

Tanggal : 09-07-2024

Mengetahui

Kaprodi S2 PD FIP UNJ



Prof. Dr. Yurniwati, M.Pd

Tanggal : 04-07-2024

Nama : Nurul Hermiyati

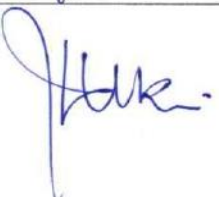
NIM : 1113822032

Angkatan : 2022

Judul : Pengaruh Metode Pembelajaran *Problem Posing* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Ditinjau dari *Self Confidence* Siswa Sekolah Dasar

BUKTI PENGESAHAN PERBAIKAN UJIAN TESIS

Nama : Nurul Hermiyati
No. Registrasi : 113822032
Angkatan : 2022

No.	Nama Dosen	Tanda Tangan	Tanggal
1.	Prof. Dr. Yurniwati, M.Pd (Koordinator Prodi I)		29-01-2024
2.	Prof. Dr. Yurniwati, M.Pd (Pembimbing I)		29-01-2024
3.	Dr. Gusti Yarmi, M.Pd (Pembimbing II)		29-01-2024
4.	Tian Abdul Aziz, S.Pd., Ph.D. (Penguji)		29-01-2024
5.	Dr. Nurjannah, M.Pd. (Penguji)		22-01-2024
6.	Dr. Indra Jaya, M.Pd. (Penguji)		22-01-2024

**PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING DIPERSYARATKAN
UNTUK YUDISIUM MAGISTER**

Pembimbing I



Prof. Dr. Yurniwati, M.Pd.
Tanggal: 29-07-2024

Pembimbing II



Dr. Gusti Yarmi, M.Pd
Tanggal: 29-07-2024

Nama

Dr. Murni Winarsih, M.Pd.
(Ketua)¹



(Tanda Tangan)

7-08-2024

(Tanggal)

Prof. Dr. Yurniwati, M.Pd.
(Koordinator Prodi)²



(Tanda Tangan)

29-07-2024

(Tanggal)

Nama : Nurul Hermiyati
NIM : 1113822032
Tanggal Lulus : 18 Juli 2024
Angkatan : 2022

1. Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta
2. Koordinator Program Studi Pendidikan Dasar Universitas Negeri Jakarta

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN
PENGESAHAN PANITIA UJIAN TESIS**

Judul : Pengaruh Metode Pembelajaran *Problem Posing* Berbantuan Media GeoGebra Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Ditinjau Dari *Self Confidence* Siswa Sekolah Dasar
 Nama : Nurul Hermiyati
 No. Registrasi : 1113822032
 Program Studi : Magister Pendidikan Dasar
 Tanggal Ujian : 18 Juli 2024

Pembimbing I

Prof. Dr. Yurniwati, M.Pd.
 NIP. 196612141993032001

Pembimbing II

Dr. Gusti Yarmi, M.Pd
 NIP. 196708211993032004

Panitia Ujian Tesis

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Murni Winarsih, M.Pd. (Penanggung Jawab)*		7-08-2024
Dr. Wirda Hanim, M.Psi. (Wakil Penanggung Jawab)**		7-08-2024
Prof. Dr. Yurniwati, M.Pd. (Ketua Penguji)***		29-07-2024
Tian Abdul Aziz, Ph.D (Anggota Penguji)****		29-07-2024
Dr. Nurjannah, M.Pd (Anggota Penguji)****		22-07-2024
Dr. Indra Jaya, M.Pd. (Anggota Penguji)****		22-07-2024

Catatan :

* Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta

** Wakil Dekan 1 Bidang Akademik

*** Koordinator Program Studi Magister Pendidikan Dasar

**** Dosen Penguji

PENGARUH METODE PEMBELAJARAN *PROBLEM POSING* BERBANTUAN MEDIA GEOGEBRA TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DITINJAU DARI *SELF CONFIDENCE* SISWA SEKOLAH DASAR

(Studi Eksperimen pada Siswa Sekolah Dasar)

Nurul Hermiyati

nurul_1113822032@mhs.unj.ac.id

Mahasiswa S2 Pendidikan Dasar

Fakultas Ilmu Pendidikan

Universitas Negeri Jakarta

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh penerapan metode pembelajaran *Problem Posing* berbantuan media GeoGebra terhadap kemampuan berpikir kritis ditinjau dari *self confidence* pada siswa sekolah dasar. Penelitian dilakukan di SDN Bojong Nangka 01 dan SDN Bojong Nangka 02, Gunung Putri, Kabupaten Bogor dengan sampel 140 siswa kelas V yang terdiri dari 70 siswa di kelas eksperimen dan 70 siswa di kelas kontrol. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen menggunakan desain *treatment by level 2x2*. Data dikumpulkan menggunakan tes kemampuan berpikir kritis dan angket *self confidence* dan dianalisis dengan uji ANAVA 2 jalur menggunakan aplikasi SPSS 27. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) terdapat pengaruh penerapan metode pembelajaran *Problem Posing* berbantuan media GeoGebra terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran matematika; (2) terdapat interaksi antara metode pembelajaran berbantuan media GeoGebra dan *self confidence* terhadap kemampuan berpikir kritis; (3) kemampuan berpikir kritis siswa yang belajar dengan menerapkan pembelajaran *Problem Posing* berbantuan media GeoGebra lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang belajar dengan menerapkan pembelajaran ekspositori pada kelompok siswa yang memiliki *self confidence* tinggi; dan (4) kemampuan berpikir kritis siswa yang belajar dengan menerapkan pembelajaran ekspositori lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang belajar dengan menerapkan pembelajaran *Problem Posing* berbantuan media GeoGebra pada kelompok siswa yang memiliki *self confidence* rendah.

Kata Kunci: *Self Confidence*; Kemampuan Berpikir Kritis; Metode Pembelajaran *Problem Posing*.

THE IMPACT OF PROBLEM POSING LEARNING METHODS ASSISTED BY GEOGEBRA MEDIA ON CRITICAL THINKING SKILLS IN TERMS OF SELF CONFIDENCE ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS

(Studi Eksperimen pada Siswa Sekolah Dasar)

Nurul Hermiyati
nurul_1113822032@mhs.unj.ac.id
Mahasiswa S2 Pendidikan Dasar
Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Jakarta

Abstract

The purpose of this study is to determine the effect of the Problem Posing Learning method assisted by GeoGebra media on critical thinking skills in terms of self confidence in elementary school students. The study was conducted in SDN Bojong Nangka 01 and SDN Bojong Nangka 02, Gunung Putri, Bogor using sample of 140 grade V students consisting of 70 students in the experimental class and 70 students in the control class. The research used a experimental method using treatment design by level 2x2. Data were collected using critical thinking skills tests and self confidence questionnaires and analyzed with 2-way ANAVA test using the SPSS 27. The results showed that (1) there were some effect of Problem Posing Learning method assisted by GeoGebra media on students' critical thinking skills in mathematics learning; (2) there was interaction between learning methods assisted by GeoGebra media and self confidence to critical thinking skills; (3) the critical thinking ability of students who learn using Problem Posing Learning method assisted by GeoGebra media is higher than who learn using expository methods in groups of students with high self confidence; and (4) the critical thinking ability of students who learn using expository methods is higher than who learn using Problem Posing Learning methods assisted by GeoGebra media in groups of students with low self confidence.

Keywords: *Critical Thinking Ability; Self Confidence; Problem Posing Learning Methods.*

RINGKASAN

Pembelajaran matematika menjadi salah satu kebutuhan siswa. Pentingnya matematika dalam kehidupan sehari-hari menjadikan matematika sebagai mata pelajaran yang harus dikuasai oleh setiap siswa. Pembelajaran matematika dapat membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, dan sistematis. Matematika merupakan bidang studi yang sangat luas dan mencakup berbagai konsep, teori, dan aplikasi. Bidang studi matematika yang diajarkan di sekolah dasar meliputi tiga cabang yaitu aritmatika, aljabar dan geometri.

Matematika memiliki peranan penting dalam membentuk dan mengembangkan keterampilan berpikir nalar, logis, sistematis dan kritis. Keterampilan berpikir kritis merupakan keterampilan berpikir tingkat tinggi yang melibatkan aktivitas seperti; menganalisis, mensintesis, mempertimbangkan, menciptakan, dan menerapkan yang baru pengetahuan dengan situasi dunia nyata. Pada proses pembelajaran matematika, setiap siswa membutuhkan berpikir kritis untuk memahami materi yang dipelajarinya. Dengan adanya berpikir kritis siswa akan mampu untuk menentukan langkah penyelesaian masalah yang dihadapinya. Berpikir kritis adalah berpikir rasional dan introspektif yang berkaitan dengan apa yang dipikirkan dan apa yang harus dilakukan. Berpikir kritis juga membantu dalam pemecahan masalah dan kemajuan pengetahuan. Terkadang berpikir kritis dianggap sebagai proses algoritmik dengan prosedur langkah demi langkah, yang diatur secara ketat sehubungan dengan kriteria tertentu.

Mengacu pada uraian di atas, penelitian ini akan berfokus pada studi mengenai upaya peningkatan kemampuan berpikir kritis pada siswa sekolah dasar. Penelitian ini mengambil populasi target 54 sekolah dasar negeri di Kecamatan Gunung Putri, Bogor, Jawa Barat. Dari populasi tersebut, secara acak diambil lima data sekolah berkaitan dengan Rapor Pendidikan yang dihasilkan dari nilai Asesmen Nasional Berbasis Komputer (ANBK) tahun 2023 yang menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar negeri di Kecamatan Gunung Putri, Bogor masih kurang.

Data tersebut juga didukung dengan hasil observasi di sekolah yang termasuk ke dalam populasi. Berdasarkan hasil wawancara, guru menyatakan bahwa pada saat pembelajaran matematika terdapat beberapa siswa yang cukup sulit untuk memahami maksud soal pada kegiatan kerja kelompok atau soal yang dikerjakan secara mandiri. Selain itu, menemukan siswa pada saat pengerjaan soal uraian secara individu hanya menuliskan jawaban yang singkat tanpa tahapan cara secara runtut. Guru-guru juga

mengakui kurangnya variasi dalam penggunaan metode pembelajaran. Berdasarkan uraian di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar di kecamatan Gunung Putri masih terbilang rendah sehingga perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, salah satunya dengan menerapkan metode pembelajaran yang tepat.

Beberapa penelitian terdahulu telah dilakukan dalam rangka melihat pengaruh metode pembelajaran tertentu terhadap kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Penelitian ini akan menggunakan metode *Problem Posing* untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. *Problem Posing* merupakan metode yang sering digunakan dalam penelitian pengembangan kemampuan berpikir kritis.

Berbeda dengan penelitian yang telah ada, kebaruan yang ada pada penelitian ini adalah pada penerapan metode *Problem Posing* yang menggunakan bantuan media website online GeoGebra pada salah satu sintak pembelajaran. *Problem Posing* adalah metode yang berpusat pada peserta didik di mana mereka diharapkan untuk melakukan pengajuan masalah (pertanyaan) dari stimulus yang diberikan guru.

Berbagai studi yang telah dilakukan pada metode *Problem Posing* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa juga belum banyak yang meneliti dengan meninjau salah satu afektif matematika, yaitu *self confidence* yang didefinisikan sebagai keyakinan dan sikap seseorang terhadap kemampuannya dengan menerima apa adanya, baik positif maupun negatif yang dibentuk dan dipelajari melalui proses belajar untuk membahagiakan dirinya. Dengan *self confidence* siswa akan merasa bahagia dalam melakukan kegiatan pembelajaran di kelas.

Berdasarkan uraian di atas, kebaruan dalam penelitian ini adalah pada penerapan metode *Problem Posing* dengan bantuan media website online Geogebra dan aspek tinjauan berupa *self confidence*. Oleh karena itu, penelitian dilakukan untuk mengetahui pengaruh penerapan metode *Problem Posing* berbantuan media GeoGebra terhadap kemampuan berpikir kritis ditinjau dari *self confidence* pada siswa sekolah dasar. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen menggunakan desain *treatment by level 2x2*.

Observasi awal dilakukan pada sekolah populasi untuk memastikan kesetaraan antar sampel. Kesetaraan tersebut meliputi kurikulum yang digunakan, perbandingan jumlah guru dan murid, metode pembelajaran yang digunakan, dan kualifikasi guru. Hasilnya didapatkan bahwa penelitian bisa dilakukan di SDN Bojong Nangka 01 dan SDN Bojong Nangka 02, Gunung Putri, Bogor dengan sampel 140 siswa kelas V yang terdiri dari 70 siswa di kelas

eksperimen dan 70 siswa di kelas kontrol.

Data dikumpulkan menggunakan instrumen tes kemampuan berpikir kritis dan angket *self confidence* yang telah melalui uji validitas dan uji realibilitas terlebih dahulu. Angket *self confidence* diberikan di akhir untuk menentukan kategori kelas *self confidence* tinggi dan rendah. Setelah itu diberikan perlakuan pada kelas eksperimen berupa penerapan metode *Problem Posing* berbantuan media GeoGebra, sedangkan pada kelas kontrol dilakukan perlakuan dengan penerapan metode ekspositori.

Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan uji ANAVA 2 jalur menggunakan aplikasi SPSS 27. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) terdapat pengaruh penerapan metode *Problem Posing* berbantuan media GeoGebra terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran matematika; (2) terdapat interaksi antara metode pembelajaran berbantuan media GeoGebra dan *self confidence* terhadap kemampuan berpikir kritis; (3) kemampuan berpikir kritis siswa yang belajar dengan menerapkan pembelajaran *Problem Posing* berbantuan media GeoGebra lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang belajar dengan menerapkan pembelajaran ekspositori pada kelompok siswa yang memiliki *self confidence* tinggi; dan (4) kemampuan berpikir kritis siswa yang belajar dengan menerapkan pembelajaran ekspositori lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang belajar dengan menerapkan pembelajaran *Problem Posing* berbantuan media GeoGebra pada kelompok siswa yang memiliki *self confidence* rendah.

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH

Saya, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nurul Hermiyati

NIM 1113822032

Tempat, tanggal lahir : Trenggalek, 20 September 1989

Program : Magister

Program Studi : Pendidikan Dasar

Dengan ini menyatakan bahwa tesis dengan judul “Pengaruh Metode Pembelajaran *Problem Posing* Berbantuan Media GeoGebra terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Ditinjau dari *Self Confidence* Siswa Sekolah Dasar” merupakan karya saya sendiri, tidak mengandung unsur plagiarisme, dan semua sumber maupun rujukan telah saya lakukan dengan benar.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada unsur paksaan apapun dari siapapun. Apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku di Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 18 Juli 2024

Yang menyatakan



Nurul Hermiyati



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 : Nurul Hermiyati
NIM : 1113822032
Fakultas/Prodi : Ilmu Pendidikan/Magister Pendidikan Dasar
Alamat email : nurulhermiyati89@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 METODE PEMBELAJARAN *PROBLEM POSING* BERBANTUAN MEDIA
GEOGEBRA TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DITINJAU DARI *SELF
CONFIDENCE* SISWA 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, 6 Agustus 2024

Penulis

(Nurul Hermiyati)

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim.

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah swt., karena hanya atas kehendak-Nya lah sehingga penulis mampu menyelesaikan tesis berjudul “Pengaruh Metode Pembelajaran *Problem Posing* Berbantuan Media GeoGebra Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Ditinjau dari *Self Confidence* Siswa Sekolah Dasar” ini. Shalawat serta salam semoga selalu tercurah kepada junjungan kita, Nabi Besar Muhammad Saw., kepada keluarga, sahabat, dan mudah-mudahan kepada kita selaku umatnya hingga akhir zaman. *Aamiin yaa Rabbal ‘Aalamiin*.

Tesis ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menempuh ujian sidang tesis pada program studi Magister Pendidikan Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta. Dalam tesis ini, dipaparkan latar belakang, rumusan masalah, serta tujuan dari penelitian yang diajukan oleh penulis sekaligus peneliti. Selain itu, penulis juga memaparkan kajian teori yang mendasari penelitian ini serta metodologi penelitian yang akan dilakukan. Dilanjutkan dengan hasil penelitian dan pembahasan hasil penelitian.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan tesis ini penulis mendapatkan banyak sekali bantuan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Komarudin, M.Si, selaku Rektor Universitas Negeri Jakarta.
2. Dr. Murni Winarsih, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta.
3. Dr. Wirda Hanim, M.Psi, selaku Wakil Dekan Bidang Akademik Universitas Negeri Jakarta.
4. Prof. Dr. Yurniwati, M. Pd. selaku pembimbing I sekaligus Koordinator Program Studi Magister Pendidikan Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta, yang telah banyak membimbing dan memberikan saran, arahan, serta motivasi kepada penulis.
5. Dr. Gusti Yarmi, M.Pd. selaku pembimbing II yang juga tidak kalah banyak membimbing dan memberikan saran, arahan, serta motivasi kepada penulis.

6. Seluruh jajaran dosen dan civitas akademika program studi Magister Pendidikan Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta yang telah banyak memberikan kemudahan kepada penulis dalam menjalankan perkuliahan selama ini.
7. Pemerintah Kabupaten Bogor melalui Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia (BKPSDM) yang telah memberikan beasiswa kepada penulis untuk melanjutkan pendidikan pada Program Studi Magister Pendidikan Dasar Universitas Negeri Jakarta.
8. Keluarga terkasih yang memberikan doa, motivasi, semangat, dan menjadi pendengar setia. Terima kasih suami, orang tua, adik dan keluarga seluruhnya yang menjadi pendukung secara mental penulis untuk dapat menuntaskan pendidikan jenjang magister dan menyelesaikan tesis ini.
9. Kepala sekolah, guru, serta siswa SDN Bojong Nangka 01 dan SDN Bojong Nangka 02 Kecamatan Gunung Putri, Kabupaten Bogor yang telah memberikan banyak kemudahan dalam memberikan izin kepada penulis untuk menjalankan penelitian.
10. Teman-teman seperjuangan sesama mahasiswa program studi Magister Pendidikan Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta terutama Kak Evi, Kak Maryam, dan Kak Monic yang telah memberikan semangat, tanpa ragu berbagi ilmu, serta memberikan banyak bantuan kepada penulis selama menjalani perkuliahan.
11. Teman-teman tugas belajar, sesama guru yang menjalani kuliah Magister Pendidikan Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta yang memberikan semangat dan motivasi selama proses perkuliahan.
12. Teman-teman sekelas di Program Studi Magister Pendidikan Dasar yang sudah belajar dan bekerja sama, serta memberikan pengalaman yang berharga selama perkuliahan dan penyelesaian tesis ini.

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat menghargai saran dan masukan yang membangun untuk perbaikan penulis ke depannya. Semoga Allah Swt. memberikan keberkahan kepada penulis sehingga tesis ini bisa membawa manfaat yang besar kepada kita semua. *Aamiin yaa Rabbal 'Aalamiin.*

Jakarta, Juli 2024

Penulis



DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING UJIAN TESIS	ii
BUKTI PENGESAHAN PERBAIKAN UJIAN TESIS	iii
PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING DIPERSYARATKAN UNTUK YUDISIUM MAGISTER	iv
PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN TESIS	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
RINGKASAN	viii
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH.....	xi
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH...	xii
KATA PENGANTAR.....	xiii
DAFTAR ISI.....	xvi
DAFTAR TABEL.....	xx
DAFTAR GAMBAR	xxii
DAFTAR LAMPIRAN	xxiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	14
C. Pembatasan Masalah.....	14
D. Rumusan Masalah.....	15
E. Kegunaan Hasil Penelitian.....	15
1. Manfaat teoritis	15
2. Manfaat praktis	16
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	17
A. Kemampuan Berpikir Kritis	17
1. Pengertian Berpikir Kritis.....	17
2. Tujuan Berpikir Kritis.....	22
3. Komponen Berpikir Kritis	23
4. Karakteristik Berpikir Kritis	33

5. Pengembangan Berpikir Kritis	36
B. <i>Self Confidence</i>	38
1. Pengertian <i>Self Confidence</i>	38
2. Karakteristik <i>Self Confidence</i>	41
3. <i>Self Confidence</i> Matematika	42
4. Peran <i>Self Confidence</i>	46
C. GeoGebra	47
1. Profil GeoGebra	47
2. Karakteristik GeoGebra	48
3. Peran GeoGebra dalam Pembelajaran	49
D. Metode Pembelajaran <i>Problem Posing</i>	51
1. Pengertian Metode Pembelajaran <i>Problem Posing</i>	51
2. Karakteristik Metode Pembelajaran <i>Problem Posing</i>	54
3. Tujuan Metode Pembelajaran <i>Problem Posing</i>	54
4. Sintaks Metode Pembelajaran <i>Problem Posing</i>	55
5. Langkah-langkah Penerapan Metode Pembelajaran <i>Problem Posing</i>	59
6. Kelebihan dan Kekurangan Metode Pembelajaran <i>Problem Posing</i>	62
E. Keterkaitan Antar Variabel	64
1. Metode Pembelajaran <i>Problem Posing</i> dan Kemampuan Berpikir Kritis	
.....	64
2. Metode Pembelajaran <i>Problem Posing</i> dan <i>Self Confidence</i>	66
3. Kemampuan Berpikir Kritis dan <i>Self Confidence</i>	68
F. Metode Pembelajaran Ekspositori	69
1. Pengertian Ekspositori	69
2. Karakteristik Metode Pembelajaran Ekspositori	71
3. Sintaks Metode Pembelajaran Ekspositori.....	73
4. Langkah-langkah Penerapan Metode Pembelajaran Ekspositori.....	75
G. Karakteristik Siswa Sekolah Dasar	76
H. Hasil Penelitian yang Relevan.....	78
I. Kerangka Teoritik.....	87
J. Hipotesis Penelitian.....	95
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	96

A. Tujuan Penelitian.....	96
B. Tempat dan Waktu Penelitian	96
C. Metode dan Desain Penelitian	97
1. Metode Penelitian	97
2. Desain Penelitian	97
D. Populasi dan Sampel	98
1. Populasi.....	98
2. Sampel	99
3. Kontrol Validitas Internal dan Eksternal	101
a. Validitas Internal	101
b. Validitas Eksternal	103
4. Rancangan Perlakuan.....	104
E. Prosedur Pengumpulan Data	106
1. Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis	107
a. Definisi Konseptual	107
b. Defisini Operasional	107
c. Kisi-Kisi Instrumen	107
d. Jenis Instrumen	107
e. Pengujian Validitas dan Perhitungan Reabilitas	109
2. Instrumen <i>Self Confidence</i>	117
a. Definisi Konseptual	117
b. Defisini Operasional	118
c. Kisi-Kisi Instrumen	118
d. Jenis Instrumen	119
e. Pengujian Validitas dan Perhitungan Reabilitas	119
F. Prosedur Analisis Data	123
1. Deskripsi Data	123
2. Statistik Inferensial	124
a. Uji Prasyarat Analisis	125
1) Uji Normalitas	126
2) Uji Homogenitas.....	126
3) Uji Hipotesis	127

G. Hipotesis Statistik.....	129
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	130
A. Deskripsi Skor Kemampuan Berpikir Kritis	130
1. Skor Kemampuan Berpikir Kritis	130
2. Pengujian Prasyarat Analisis	131
B. Pengujian Hipotesis	132
1. Perbedaan Kemampuan Berpikir Kritis Berdasarkan Metode Pembelajaran.....	133
2. Interaksi Metode Pembelajaran dan Self Confidence terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa	133
3. Perbedaan Kemampuan Berpikir Kritis Berdasarkan Metode Pembelajaran pada Siswa dengan Self Confidence Tinggi.....	134
4. Perbedaan Kemampuan Berpikir Kritis Berdasarkan Metode Pembelajaran pada Siswa dengan Self Confidence Rendah	135
C. Pembahasan Hasil Penelitian	136
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	147
A. Simpulan	147
B. Implikasi.....	149
C. Saran.....	150
DAFTAR PUSTAKA.....	152
LAMPIRAN	181
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	374

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Komponen Kemampuan Berpikir Kritis (Facione, 1990).....	23
Tabel 2.2 Komponen Kemampuan Berpikir Kritis (Ennis, 1996)	24
Tabel 2.3 Komponen Berpikir Kritis (Perkins & Murphy, 2006).....	25
Tabel 2.4 Komponen Kemampuan Berpikir Kritis (Watson & Glaser, 2008)	26
Tabel 2.5 Komponen Kemampuan Berpikir Kritis (Halpern, 2014)	26
Tabel 2.6 Komponen Berpikir Kritis	31
Tabel 2.7 Penerapan Metode Pembelajaran <i>Problem Posing</i>	60
Tabel 2.8 Penerapan Metode Pembelajaran Ekspositori	75
Tabel 3.1 Desain Penelitian dengan Treatment by Level 2 x 2	98
Tabel 3.2 Daftar Sekolah Dasar Dipilih Secara <i>Cluster Random Sampling</i>	99
Tabel 3.3 Rancangan perlakuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol	105
Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kritis	107
Tabel 3.5 Rubrik Penilaian Kemampuan Berpikir Kritis	108
Tabel 3.6 Kriteria Uji Validitas	111
Tabel 3.7 Validitas Uji Coba Instrumen Soal Berpikir Kritis.....	111
Tabel 3.8 Klasifikasi Indeks Kesukaran	112
Tabel 3.9 Hasil Uji Tingkat Kesukaran.....	112
Tabel 3.10 Klasifikasi Indeks Daya Pembeda	114
Tabel 3.11. Hasil Uji Daya Pembeda	114
Tabel 3.12 Kriteria Interpretasi Reabilitas Soal.....	115
Tabel 3.13 Hasil Uji Realibilitas Instrumen Berpikir Kritis	116
Tabel 3.14 Rakapitulasi Uji Realibilitas Instrumen Berpikir Kritis	116
Tabel 3.15 Ringkasan Hasil Uji Coba Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis....	117
Tabel 3.16 Kisi-kisi instrumen <i>self confidence</i>	118
Tabel 3.17 Skala Likert (Likert,1932)	119
Tabel 3.18 Hasil Validitas Uji Coba Instrumen Angket <i>Self Confidence</i>	120
Tabel 3.19. Reliabilitas Uji Coba Instrumen Angket <i>Self Confidence</i>	123
Tabel 3.20. Kisi-kisi Instrumen <i>Self Confidence</i> setelah Uji Validitas	123
Tabel 3.21 Rumus Pengujian Hipotesis	128
Tabel 3.22 Hipotesis Statistika Penelitian	129
Tabel 4.1 Rerata Skor Kemampuan Berpikir Kritis Siswa	130

Tabel 4.2 Prosentase Pencapaian Skor Kemampuan Berpikir Kritis Lebih Besar 70	131
Tabel 4.3 Uji Normalitas Rerata Skor Kemampuan Berpikir Kritis	132
Tabel 4.4 Uji Homogenitas Rerata Kemampuan Berpikir Kritis	132
Tabel 4.5 Hasil Anava Dua Jalan	133
Tabel 4.6 Hasil Perhitungan Uji Tukey	135



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Berpikir Kritis (Facione, 1990; Ennis, 1996; Perkins & Murphy, 2006; Watson & Glaser, 2008; Halpern, 2014)	31
Gambar 2. 2 Metode Pembelajaran <i>Problem Posing</i> (Ornek & Soylu, 2021)	56
Gambar 4.1 Grafik Hasil Perhitungan ANAVA Interaksi antara Metode Pembelajaran dan Self Confidence	134



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Soal dan Kunci Jawaban Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis....	181
Lampiran 2 Rubrik Penilaian Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis	190
Lampiran 3 Lembar Validasi Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis	195
Lampiran 4 Hasil Uji Coba Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis	202
Lampiran 5 Hasil Uji Validitas Uji Coba Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis	203
Lampiran 6 Hasil Uji Realibilitas Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis	204
Lampiran 7 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis	205
Lampiran 8 Hasil Uji Daya Pembeda Uji Coba Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis	208
Lampiran 9 Lembar Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis	211
Lampiran 10 Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Eksperimen ..	215
Lampiran 11 Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Kontrol	217
Lampiran 12 Lembar Jawaban Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Eksperimen	219
Lampiran 13 Lembar Jawaban Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Kontrol	227
Lampiran 14 Instrumen Uji Coba <i>Self Confidence</i>	235
Lampiran 15 Hasil Validasi Ahli Instrumen <i>Self Confidence</i>	238
Lampiran 16 Hasil Uji Coba Instrumen <i>Self Confidence</i>	252
Lampiran 17 Hasil Uji Validitas Instrumen <i>Self Confidence</i>	254
Lampiran 18 Hasil Uji Realibilitas Uji Coba Instrumen <i>Self Confidence</i>	257
Lampiran 19 Hasil Uji Realibilitas Uji Coba Angket <i>Self Confidence</i> setelah Perhitungan Validitas	259
Lampiran 20 Instrumen <i>Self Confidence</i>	261
Lampiran 21 Hasil Skoring Angket <i>Self Confidence</i> Kelas Eksperimen	264
Lampiran 22 Hasil Skoring Angket <i>Self Confidence</i> Kelas Kontrol	268
Lampiran 23 Lembar Jawaban Instrumen <i>Self Confidence</i> Siswa Kelas Eksperimen	272
Lampiran 24 Lembar Jawaban Instrumen <i>Self Confidence</i> Siswa Kelas Kontrol	278

Lampiran 25 Rekapitulasi Hasil Skoring Tes Kemampuan Berpikir Kritis dan Angket <i>Self Confidence</i> Kelas Eksperimen.....	284
Lampiran 26 Rekapitulasi Hasil Skoring Tes Kemampuan Berpikir Kritis dan Angket <i>Self Confidence</i> Kelas Kontrol	286
Lampiran 27 Pengelompokkan Siswa Berdasarkan Hasil Skoring <i>Self Confidence</i> Kelas Eksperimen.....	288
Lampiran 28 Pengelompokkan Siswa Berdasarkan Hasil Skoring <i>Self Confidence</i> Kelas Kontrol	290
Lampiran 29 RPP Metode Pembelajaran <i>Problem Posing</i>	292
Lampiran 30 Lembar Jawaban LKS Kelas Eksperimen.....	305
Lampiran 31 RPP Metode Pembelajaran Ekspositori.....	234
Lampiran 32 Lembar Observasi Keterlaksanaan Sintak Metode Pembelajaran <i>Problem Posing</i>	342
Lampiran 33 Lembar Observasi Keterlaksanaan Sintak Metode Pembelajaran Ekspositori.....	346
Lampiran 34 Dokumentasi Kelas Eksperimen	348
Lampiran 35 Dokumentasi Kelas Kontrol.....	350
Lampiran 36 Hasil Perhitungan Statistik Deskriptif	352
Lampiran 37 Hasil Perhitungan Persyaratan Uji Hipotesis	353
Lampiran 38 Hasil Perhitungan Statistik Parametrik	354
Lampiran 39 Hasil Pengujian Kesetaraan Sampel Penelitian dengan ANAVA Satu Jalan	355
Lampiran 40 Daftar Nama Sekolah Negeri Kecamatan Gunung Putri	359
Lampiran 41 Surat Izin Observasi Penelitian Tesis	361
Lampiran 42 Surat Keterangan Observasi Penelitian Tesis	362
Lampiran 43 Surat Permohonan Validasi Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis	363
Lampiran 44 Surat Permohonan Validasi Instrumen Angket <i>Self Confidence</i> ..	364
Lampiran 45 Surat Permohonan Izin Uji Coba Instrumen Penelitian Tesis	366
Lampiran 46 Surat Keterangan Uji Coba Instrumen Penelitian Tesis	368
Lampiran 47 Surat Permohonan Izin Penelitian Tesis	370
Lampiran 48 Surat Keterangan Penelitian Tesis	372