



Morality, Intellectuality, and Entrepreneurship
umsurabaya
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

SKRIPSI

PENGARUH MODEL TREFFINGER TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF DAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA PADA MATERI BANGUN RUANG KELAS V SD

AISYAH RAHMAWATI
NIM : 20161115040

Dosen Pembimbing
Kunti Dian Ayu Afiani, S.Si., S.Pd., M.Pd.
Lilik Binti Mirnawati, S.Pd.I., M.Pd.

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2020**

**PENGARUH MODEL TREFFINGER TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR
KREATIF DAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA PADA MATERI
BANGUN RUANG KELAS V SD**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarana Pendidikan**

AISYAH RAHMAWATI

NIM : 20161115040

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2020**

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini.

Nama : Aisyah Rahmawati

NIM : 20161115040

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan karya saya sendiri, bukan hasil plagiasi, baik sebagian maupun keseluruhan. Bila di kemudian hari terbukti hasil plagiasi, saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 13 Juli 2020

Yang membuat pernyataan



Aisyah Rahmawati

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi yang ditulis oleh Aisyah Rahmawati NIM 20161115040 dengan judul *Pengaruh Model Trreffinger Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif dan Pemahaman Konsep Matematika Pada Materi Bangun Ruang Kelas V SD* ini telah disetujui oleh dosen pembimbing untuk diujikan pada tanggal 30 Juli 2020.

Dosen Pembimbing

Tanda
Tangan

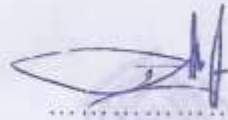
Tanggal

I. Kunti Dian Ayu Afiani., S.Si., S.Pd., M.Pd.



27 Juli 2020

II. Lilik Binti Mirnawati, S.Pd.I., M.Pd.



27 Juli 2020

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar,



Fitroh Setyo Putro Pribowo, S.Pd., M.Pd.

LEMBAR PENGESAHAN PANITIA UJIAN

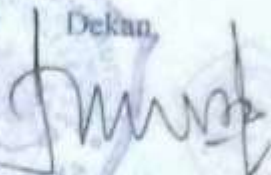
Skripsi yang ditulis oleh Aisyah Rahmawati, NIM 20161115040, dengan judul Pengaruh Model *Treffinger* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif dan Pemahaman Konsep Matematika Materi Bangun Ruang Kelas V SD telah diujikan dan dinyatakan sah oleh Panitia Ujian Tingkat Sarjana (S-1) di Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) FKIP UMSurabaya sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan pada tanggal 30 Juli 2020.

Dosen Penguji	Tanda Tangan	Tanggal
I. Kunti Dian Ayu Afiani, S.Si., S.Pd., M.Pd.		02-09-2020
II. Lilik Binti Mirnawati, S.Pd.L., M.Pd.		09-09-2020
III. Fitroh Setyo Putro Pribowo, S.Pd., M.Pd.		09-09-2020

Mengetahui,

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Surabaya,

Dekan,


Endah Hendarwati, S.E., M.Pd.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'amin, segala puji dan syukur kehadiran Allah subhanahu wa taa'la atas rahmat-Nya dan kemudahan dalam menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pengaruh Model Treffinger Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Pemahaman Konsep Matematika Pada Materi Bangun Ruang Kelas V SD" tak lupa sholawat serta salam tercurahkan kepada Nabi Muhammad sallallahu a'laihi wassalam.

Skripsi ini disusun dan diajukan sebagai syarat dalam menyelesaikan program S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surabaya. Peneliti mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang membantu dalam menyelesaikan skripsi ini, diantaranya:

1. Endah Hendarwati selaku dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Surabaya.
2. Fitroh Setyo Putro Pribowo, S.Pd., M.Pd selaku Kaprodi PGSD FKIP Universitas Muhammadiyah Surabaya.
3. Kunti Dian Ayu Afiani, S.Si., S.Pd., M.Pd. selaku dosen pembimbing I dan Lilik Binti Mirnawati, S.Pd.I., M.Pd. selaku dosen pembimbing II yang senantiasa membimbing peneliti dengan penuh kesabaran dan pengorbanannya saya ucapkan terimakasih sebesar-besarnya.
4. Bapak, Ibu dosen di lingkungan Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Muhammadiyah Surabaya yang telah mendidik, memberikan ilmu pengetahuan, menanamkan karakter kepada peneliti.
5. Kepada Bapak Budi Asmawan, S.T selaku kepala Sekolah yang telah memberikan izin penelitian.
6. Kepada Ibu Ovy Nuraini, S.Pd selaku wali kelas V C dan Ibu Novy Indrawati, S.Pd selaku wali kelas V D yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian.
7. Kepada siswa-siswi yang kelas V C dan V D yang telah berpartisipasi aktif dalam pelaksanaan penelitian.

8. Kepada kedua orang tua yang tulus kebersamai dalam untaian doa dan motivasi, serta pengorbanan yang begitu besar.
9. Kepada sahabat, teman-teman yang sudah memberikan doa, semangat dan motivasi untuk penulis.
10. Serta keluarga PGSD 2016 atas perjuangan bersama selama 4 tahun ini.

Semoga Allah yang membalas semua kebaikan yang telah dilakukan oleh semua pihak dalam menyelesaikan skripsi ini. peneliti sangat berharap untuk kritik dan saran yang membangun untuk penyusunan skripsi dengan sebaik-baiknya.

Surabaya, 11 Juli 2020

Aisyah Rahmawati

NIM 20161115040

DAFTAR ISI

Halaman Sampul	i
Halaman Judul	ii
Halaman Moto dan Persembahan.....	iii
Halaman Persetujuan	iv
Halaman Pengesahan	v
Halaman Pernyataan Tidak Melakukan Plagiat.....	vi
Abstrak	vii
Kata Pengantar	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii

BAB I: PENDAHULUAN

A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Batasan Masalah	8
D. Rumusan Masalah	9
E. Tujuan Penelitian.....	9
F. Manfaat Penelitian.....	9

BAB II: TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori	11
1. Pembelajaran Matematika	11
2. Kemampuan Berpikir Kreatif	13
3. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika.....	17
4. Model Pembelajaran <i>Treffinger</i>	20
5. Materi Bangun Ruang.....	24
B. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan	27

C. Kerangka Berpikir.....	28
D. Hipotesis Penelitian.....	29

BAB III: METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	30
B. Desain Penelitian.....	30
C. Tempat dan Waktu Penelitian	31
D. Sasaran Penelitian	31
1. Populasi	31
2. Sampel	32
3. Teknik Sampel.....	32
E. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	32
1. Variabel Penelitian	32
2. Definisi Operasional	33
F. Prosedur Penelitian.....	33
G. Teknik Pengumpulan Data	34
1. Tes	34
2. Dokumentasi.....	35
3. Wawancara	35
H. Instrumen Data	35
1. Instrumen Tes	35
2. Instrumen Wawancara	36
I. Teknik Analisis Data	36
1. Instrument Tes	36
2. Uji Prasyarat	41
3. Uji Hipotesis	43

BAB IV: HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data	45
1. Hasil Data Berpikir Kreatif	45
2. Hasil Data Kemampuan Pemahaman Konsep	54
B. Analisis Data	60
1. Uji Normalitas	60

2. Uji Homogenitas	61
3. Uji Hipotesis	62
C. Pembahasan	62

BAB V: PENUTUP

A. Kesimpulan	65
B. Saran	65

DAFTAR PUSTAKA	66
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	69
-------------------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Langkah - Langkah Model Pembelajaran Treffinger	22
Tabel 3.1 <i>Pretest-Posttest Control Group Design</i>	30
Tabel 3.2 Jadwal Penelitian	31
Tabel 3.3 Data Kelas V SD Muhammadiyah 25	31
Tabel 3.4 Uji Validitas Butir Soal Kemampuan Berpikir Kreatif	37
Tabel 3.5 Uji Validitas Butir Soal Kemampuan Pemahaman Konsep	38
Tabel 3.6 Kriteria Reliabilitas	39
Tabel 3.7 Uji Reliabilitas Butir Soal Kemampuan Berpikir Kreatif	39
Tabel 3.8 Uji Reliabilitas Butir Soal Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika	40
Tabel 3.9 Kategori Tingkat Kesukaran.....	40
Tabel 3.10 Uji Kesukaran Soal Berpikir Kreatif	41
Tabel 3.11 Uji Kesukaran Soal Berpikir Kreatif	41
Tabel 4.1 Deskripsi Data Statistik Nilai Pretest Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen.....	46
Tabel 4.2 Deskripsi Data Frekuensi Nilai Pretest Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen.....	46
Tabel 4.3 Deskripsi Data Statistika Nilai Posttest Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen	47
Tabel 4.4 Deskripsi Data Frekuensi Nilai Posttes Berpikir Kretif Kelas Eksperimen	47
Tabel 4.5 Deskripsi Data Statistika Nilai Pretest Berpikir Keratif Kelas Kontrol	48
Tabel 4.6 Deskripsi Data Statistika Frekuensi Nilai Pretest Kelas Kontrol	48
Tabel 4.7 Deskripsi Data Statistika Nilai Posttest Kelas Kontrol	49
Tabel 4.8 Deskripsi Data Frekuensi Nilai Posttest Kelas Kontrol	50
Tabel 4.9 Perbandingan Data Posttes Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	51
Tabel 4.10 Perbandingan Kemampuan Berpikir Kreatif pada setiap Indikator Pretest dan Posttes Kelas Eksperimen	51
Tabel 4.11 Perbandingan Kemampuan Berpikir Kreatif pada setiap Indikator	

Pretest dan Posttes Kelas Kontrol	52
Tabel 4.12 Perbandingan Berpikir Kreatif Posttest Kelas Eksperimen dan Kontrol Berdasarkan Indikator Berpikir Kreatif	53
Tabel 4.13 Distribusi Data Statistika Pretest Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Eksperimen.....	54
Tabel 4.14 Data Frekuensi Pretest Kemampuan Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen	55
Tabel 4.15 Distribusi Data Statistika Posttest Kemampuan Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen	56
Tabel 4.16 Data Frekuensi Kemampuan Pemahaman Konsep Posttest Kelas Eksperimen	56
Tabel 4.17 Distribusi Data Statistika Pretest Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Kelas	57
Tabel 4.18 Data Frekuensi Pretest Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Kelas Kontrol	58
Tabel 4.19 Data Stastistik Kemampuan Pemahaman Konsep Posttest Kelas Kontrol	59
Tabel 4.20 Data Frekuensi Kemampuan Pemahaman Konsep Posttest Kelas Kontrol	59
Tabel 4.21 Perbandingan Data Pretest dan Posttes Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	60
Tabel 4.22 Hasil Uji Normalitas Kemampuan Berpikir Kreatif dan Pemahaman Konsep	61
Tabel 4.23 Hasil Perhitungan Kemampuan Berpikir Kreatif Uji Homogenitas	61
Tabel 4.24 Hasil Perhitungan Kemampuan Pemahaman Konsep Uji Homogenitas	62
Tabel 4.25 Hasil Uji T Inpedent Sample Test Kemampuan Berpikir Kreatif	62
Tabel 4.26 Hasil Uji T Inpedent Sample Test Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika.....	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Balok.....	24
Gambar 2.2 Mengetahui Volume Balok.....	24
Gambar 2.3 Kubus.....	25
Gambar 2.4 Kubus Satuan.....	26
Gambar 2.5 Kerangka Berpikir Penelitian	29
Gambar 3.2 Pengaruh Variabel X dengan Y_1 dan Y_2	32
Gambar 4.1 Perbandingan Berpikir Kreatif Posttest Kelas Eksperimen dan Kontrol Berdasarkan Indikator Berpikir Kreatif....	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	69
Lampiran 2 Materi Ajar	78
Lampiran 3 Kuis Siswa	81
Lampiran 4 Kisi-Kisi Tes	82
Lampiran 5 Pedoman Penskoran Kemampuan Berpikir Kreatif.....	90
Lampiran 6 Pedoman Penskoran Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika... ..	91
Lampiran 7 Soal Pretest	93
Lampiran 8 Soal Posttest.	95
Lampiran 9 Pedoman Jawaban Pretest.....	97
Lampiran 10 Pedoman Jawaban Posttest	100
Lampiran 11 Jawaban Pretest Siswa	102
Lampiran 12 Jawaban Posttest Siswa	104
Lampiran 13 Nilai Kemampuan Berpikir Kreatif Eksperimen dan Kontrol....	106
Lampiran 14 Nilai Pemahaman Konsep Matematika Eksperimen, Kontrol....	108
Lampiran 15 Hasil Uji Validitas Instrumen Tes	110
Lampiran 16 Hasil Uji Reliabilitas Instruumen Tes	112
Lampiran 17 Uji Taraf Kesukaran	114
Lampiran 18 Uji Normalitas Data Kemampuan Berpikir Kreatif.....	116
Lampiran 19 Uji Normalitas Data Pemahaman Konsep Matematika.....	117
Lampiran 20 Uji Homogenitas Kemampuan Berpikir Kreatif dan Pemahaman Konsep Matematika	118
Lampiran 21 Uji <i>Independent Sample T-Test</i>	119
Lampiran 22 Validasi Instrumen Tes	120
Lampiran 23 Validasi RPP.....	126
Lampiran 24 Lembar Wawancara pra penelitian	129
Lampiran 25 Surat Validasi	133
Lampiran 26 Surat Izin Pelaksanaan Penelitian.....	134
Lampiran 27 Surat Izin dari Sekolah	135
Lampiran 28 Dokumentasi.....	136

DAFTAR PUSTAKA

- Affiani, K. D. (2017). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Siswa Kelas III Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *ELSE (Elementary School Education Jurnal)*, 39.
- Darmadi, H. (2019). *Pengantar Pendidikan Era Globalisasi*. Jakarta: AnImage.
- Huda, M. (2013). *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Irmawati. (2016). *Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Model Creative Problem Solving (CPS) Pada Pembelajaran Matematika Di MTsN Beureunun*. Aceh: Universitas Islam Negeri Ar Raniry.
- Isrok'atun, & Amelia Rosmala. (2018). *Model - Model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kurniati, Y. R. (2011). *Strategi Pengembangan Kreativitas Pada Anak Usia Taman Kanak-Kanak*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Maharani, R. K. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Treffinger terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Materi Bangun Ruang.
- Muhsetyo, G. (2010). *Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Nisa, T. F. (2011). Pembelajaran Matematika dengan Setting Model Treffinger untuk Mengembangkan Kreativitas Siswa . 38.
- Nuryadi. (2017). *Dasar-Dasar Statistik Penelitian*. Yogyakarta: Sibuku Media.
- Offirston, T. (2014). *Aktivitas Pembelajaran Matematika Melalui Inkuiri Berbantu Software Cinderella*. Yogyakarta: Deepublish.
- Payadnya, I. P. (2018). *Panduan Penelitian Eksperimen Beserta Analisis Statistik dengan SPSS*. Oktober: Deepublish.
- Retnowati, D. (2013). Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Disposisi Matematis Menggunakan Model Pembelajaran Treffinger.
- Rukajat, A. (2018). *Pendekatan Penelitian Kuantitatif: Quantitative Research Approach*. Yogyakarta: Deepublish.

- Sanjaya, W. (2013). *Penelitian Pendidikan Jenis, Metode, dan Prosedur*. Jakarta: Prenada Media Group .
- Sasmiyati, B. (2019). *Pengaruh Model Pembelajaran Treffinger Terhadap Pemahaman Konsep dan Kecakapan Berpikir Rasional Siswa*. Lampung: Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Sitepu, A. S. (t.thn.). *Pengembangan Kreativitas Siswa*. Guepedia.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D dan Penelitian Pendidikan)*. Bandung: Alfabeta.
- Susanto, A. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.
- Wulandari, F. (2017). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Pendekatan Open-Ended Pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas IV Min Miruk Taman Aceh Besar.