

**PENGARUH PENDEKATAN SAINTIFIK BERBASIS
PEMBELAJARAN TREFFINGER TERHADAP
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
DITINJAU DARI KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS
PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA
SISWA KELAS IV SD**



**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
PASCASARJANA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DASAR
JANUARI 2022**

**PENGARUH PENDEKATAN SAINTIFIK BERBASIS
PEMBELAJARAN TREFFINGER TERHADAP
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
DITINJAU DARI KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS
PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA
SISWA KELAS IV SD**

TESIS

Diajukan kepada
Universitas Pendidikan Ganesha
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Memperoleh Gelar Magister Pendidikan
Program Studi Pendidikan Dasar

Oleh
NI MADE TRI DHANA HERMAYUNI
1829041005



**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
PASCASARJANA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DASAR
JANUARI 2022**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tesis oleh Ni Made Tri Dhana Hermayuni ini telah diperiksa dan disetujui untuk
mengikuti Ujian Tesis

Singaraja, 26 Januari 2021

Pembimbing I

Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd
NIP 196702211993031002



Dr. I Made Gunamantha, ST.MM
NIP 196808282002121001

Tesis oleh Ni Made Tri Dhana Hermayuni ini telah dipertahankan di depan tim penguji dan dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan di Program Studi Pendidikan Dasar, Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha.

Disetujui pada tanggal : 29 Januari 2022

Oleh
Tim Penguji

Ketua Prof. Dr. Ida Bagus Putu Arnyana,M.Si
NIP. 195812311986011005

Anggota Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd
NIP. 196702211993031002

Anggota Dr. I Made Gunamantha, ST.MM
NIP. 196808282002121001

Anggota Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd.,M.Pd
NIP. 198307262009121004

Anggota Dr. I Gede Astawan, S.Pd.,M.Pd
NIP. 198408202012121004



Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si.
NIP. 196212151988031002

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan dari Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha seluruhnya merupakan hasil karya saya sendiri. Bagian – bagian tertentu dalam penulisan tesis yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas dan sesuai dengan norma, kaidah, serta etika akademis.

Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian tesis ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiat dalam bagian – bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi – sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang – undangan yang berlaku di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Singaraja, 29 Januari 2022

Yang Memberikan Pernyataan,



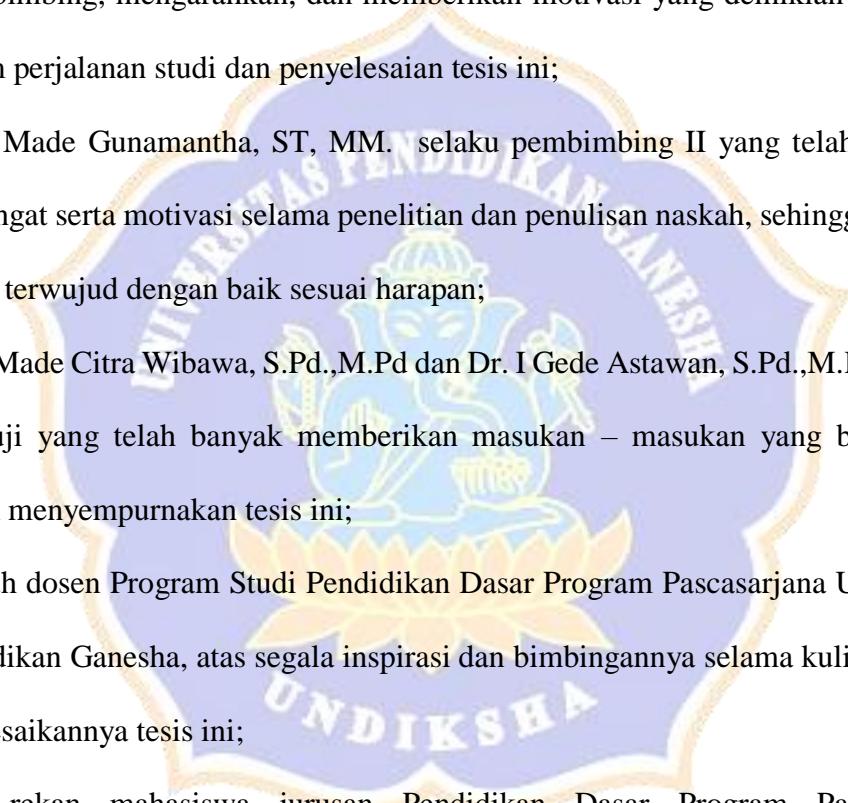
Tri Dhana Hermayuni

PRAKATA

Puji syukur dipanjangkan kehadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa, karena atas asung kerta wara nugraha–Nya tesis yang berjudul “Pengaruh Pendekatan Saintifik Berbasis Pembelajaran *Treffinger* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Kemampuan Berpikir Kritis Pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas IV SD”.

Tesis ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan program Pascasarjana dalam program studi Pendidikan Dasar di Universitas Pendidikan Ganesha. Proses penyusunan tesis ini tidak luput dari berbagai hambatan dan permasalahan yang dihadapi. Tetapi, berkat petunjuk dan bimbingan *Ida Sang Hyang Widhi Wasa* serta berkat kerjasama, bantuan, saran dan kritik yang bersifat konstruktif dari berbagai pihak tesis ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Oleh karena itu sebagai rasa syukur dan hormat, melalui kesempatan ini disampaikan terima kasih serta penghargaan yang setulus-tulusnya kepada:

1. Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd. selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha, atas ijin dan kesempatan yang diberikan penulis untuk mengikuti pendidikan Program Pascasarjana pada Program Studi Pendidikan Dasar;
2. Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si selaku Direktur Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha dan staf yang telah banyak membantu penulis selama penulis mengikuti studi dan menyelesaikan penulisan tesis ini;

- 
3. Prof. Dr. Ida Bagus Putu Arnyana, M.Si., selaku Ketua Prodi Pendidikan Dasar Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha yang telah banyak memberikan arahan, motivasi, dan petunjuk-petunjuk serta bimbingan yang sangat bermanfaat selama penyusunan tesis ini;
 4. Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd selaku pembimbing I yang telah dengan sabar membimbing, mengarahkan, dan memberikan motivasi yang demikian bermakna dalam perjalanan studi dan penyelesaian tesis ini;
 5. Dr. I Made Gunamantha, ST, MM. selaku pembimbing II yang telah memberi semangat serta motivasi selama penelitian dan penulisan naskah, sehingga tesis ini dapat terwujud dengan baik sesuai harapan;
 6. Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd.,M.Pd dan Dr. I Gede Astawan, S.Pd.,M.Pd sebagai penguji yang telah banyak memberikan masukan – masukan yang bermanfaat untuk menyempurnakan tesis ini;
 7. Seluruh dosen Program Studi Pendidikan Dasar Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, atas segala inspirasi dan bimbingannya selama kuliah sampai terselesaiannya tesis ini;
 8. Rekan-rekan mahasiswa jurusan Pendidikan Dasar Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, atas kerja sama dan informasinya selama perkuliahan sampai terselesaiannya tesis ini;
 9. Keluarga tercinta yang telah memotivasi dengan penuh kasih untuk melanjutkan dan menyelesaikan studi ini;

Semoga *Ida Sang Hyang Widhi Wasa* atau Tuhan Yang Maha Esa, memberikan karunia atas budi baik dari semua pihak yang terlibat dalam penelitian ini. Disadari sepenuhnya bahwa tesis ini belum sempurna karena keterbatasan kemampuan penulis. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati diharapkan saran dan kritik yang konstruktif dari pembaca guna penyempurnaan tesis ini. Akhirnya, diharapkan tesis ini bermanfaat bagi kita semua dan perkembangan dunia pendidikan.



DAFTAR ISI

	Halaman
PRAKATA.....	i
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
ABSTRAK.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	11
1.3 Pembatasan Masalah	12
1.4 Rumusan Masalah	12
1.5 Tujuan Penelitian	13
1.6 Manfaat Hasil Penelitian.....	14
1.7 Penjelasan Istilah	15
1.8 Asumsi Penelitian	16
1.9 Rencana Publikasi.....	17
BAB II LANDASAN TEORI DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	
2.1 Deskripsi Teori.....	18
2.1.1 Kajian Pendekatan Saintifik Berbasis Pembelajaran <i>Treffinger</i> Bernuansa Karakter.....	18
2.1.2 Model Pembelajaran Konvensional	31
2.1.3 Tinjauan Kemampuan Berpikir Kritis.....	32
2.1.3 Tinjauan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika.....	36

2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan.....	43
2.3 Kerangka Berpikir.....	45
2.4 Hipotesis Penelitian	50
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Populasi dan Sampel Penelitian.....	51
3.1.1 Populasi Penelitian	51
3.1.2 Sampel Penelitian	52
3.2 Rancangan Penelitian	53
3.3 Variabel Penelitian	54
3.4 Metode Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian	57
3.4.1 Metode Pengumpulan Data	57
3.4.2 Instrumen Pengumpulan Data	57
3.5 Metode Analisis Data	70
3.5.1 Deskripsi Data	70
3.5.2 Uji Prasyarat Analisis	71
3.5.3 Pengujian Hipotesis	73
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1 Deskripsi Umum Hasil Penelitian	76
4.2 Uji Prasyarat Analisis	93
4.2.1 Uji Normalitas Data.....	93
4.2.2 Uji Homogenitas Varians.....	94
4.3 Pengujian Hipotesis	95
4.4 Pembahasan Hasil Penelitian	101
BAB V PENUTUP	
5.1 Simpulan	113
5.2 Saran	114

DAFTAR PUSTAKA	116
LAMPIRAN.....	120



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Langkah – Langkah Pembelajaran dengan Pendekatan Saintifik Berbasis Pembelajaran <i>Treffinger</i>	29
Tabel 2.2. Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Matematika Kelas IV	43
Tabel 3.1 Data Populasi Siswa.....	51
Tabel 3.2 Rancangan Analisis Faktorial 2x2	53
Tabel 3.3 Metode Pengumpulan Data	57
Tabel 3.4 Kisi – Kisi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	58
Tabel 3.5 Rubrik Penskoran Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	59
Tabel 3.7 Kisi-kisi Tes Kemampuan Berpikir Kritis.....	60
Tabel 3.8 Rubrik Penilaian Tes Kemampuan Berpikir Kritis.....	61
Tabel 3.9 Tabulasi Silang	65
Tabel 3.10 Koefisien Validitas Isi	65
Tabel 3.11 Derajat Reliabilitas Kemampuan Berpikir Kritis	67
Tabel 3.12 Penilaian Acuan Ideal Teoritik	71
Tabel 4.1 Rekapitulasi Hasil Perhitungan Skor Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika.....	76
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Yang Mengikuti Pendekatan Saintifik Berbasis Pembelajaran <i>Treffinger</i>	77
Tabel 4.3 Tabel Skala Lima Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa	78
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Data Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Yang Mengikuti Pembelajaran Konvensional.....	79
Tabel 4.5 Tabel Skala Lima Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa	80
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Data Kelompok Siswa yang Mempunyai Kemampuan Berpikir Kritis Tinggi.....	81
Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Data Kelompok Siswa yang Mempunyai	

Kemampuan Berpikir Kritis Rendah	82
Tabel 4.8 Tabel Slala Lima Kemampuan Berpikir Kritis Siswa.....	82
Tabel 4.9 Tabel Distribusi Frekuaensi	84
Tabel 4.10 Tabel Slala Lima Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa	85
Tabel 4.11 Tabel Distribusi Frekuensi	86
Tabel 4.12 Tabel Slala Lima Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa	87
Tabel 4.13 Tabel Distribusi Frekuensi	88
Tabel 4.14 Tabel Slala Lima Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa	89
Tabel 4.15 Tabel Distribusi Frekuensi	90
Tabel 4.16 Tabel Slala Lima Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa	91
Tabel 4.17 Rekapitulasi Hasil Pengujian Normalitas Sebaran Data	94
Tabel 4.18 Rekapitulasi Hasil Pengujian Homogenitas.....	95
Tabel 4.19 Hasil Uji Hipotesis 1 dan 2 Menggunakan ANAVA Dua Jalur	95
Tabel 4.20 Hasil Uji Hipotesis 3 dan 4 Menggunakan ANAVA Dua Jalur	96
Tabel 4.21 Hasil Uji Tukey.....	97



DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 4.1 Histogram Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Yang Mengikuti Pendekatan Saintifik Berbasis Pembelajaran <i>Treffinger</i>	78
Gambar 4.2 Histogram Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Yang Mengikuti Pembelajaran Konvensional.....	80
Tabel 4.3 Histogram Kelompok Siswa yang Mempunyai Kemampuan Berpikir Kritis Tinggi.....	82
Tabel 4.4 Histogram Kelompok Siswa yang Mempunyai Kemampuan Berpikir Kritis Rendah	84
Tabel 4.5 Histogram Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Yang Memiliki Kemampuan Berpikir Kritis Tinggi Yang Mengikuti Pendekatan Saintifik Berbasis Pembelajaran <i>Treffinger</i>	86
Tabel 4.6 Histogram Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Yang Memiliki Kemampuan Berpikir Kritis Rendah Yang Mengikuti Pendekatan Saintifik Berbasis Pembelajaran <i>Treffinger</i>	88
Tabel 4.7 Histogram Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Yang Memiliki Kemampuan Berpikir Kritis Tinggi Yang Mengikuti Pembelajaran Konvensional.....	90
Tabel 4.8 Histogram Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa yang Memiliki Kemampuan Berpikir Kritis Rendah yang Mengikuti Pembelajaran Konvensional.....	92

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Uji Kesetaraan	120
Lampiran 2 Hasil Uji Validitas dan Reliabelitas	
Kemampuan Berpikir Kritis.....	125
Lampiran 3 Hasil Uji Validitas dan Reliabelitas	
Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika.....	132
Lampiran 4 Skor Post Test.....	139
Lampiran 5 Analisis Data PAP	151
Lampiran 6 Uji SPSS	155
Lampiran 7 RPP Eksperimen.....	158
Lampiran 8 Kisi – Kisi dan Instrumen Penelitian.....	172
Lampiran 9 Surat - Surat.....	217
Lampiran 10 Dokumentasi Penelitian.....	250
Lampiran 11 Riwayat Hidup.....	253

