

**PENGEMBANGAN INSTRUMEN KEMAMPUAN  
BERPIKIR KRITIS DAN MOTIVASI BELAJAR  
PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA  
SISWA KELAS V SD**

**TESIS**



**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
PASCASARJANA  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DASAR  
AGUSTUS 2020**



**PENGEMBANGAN INSTRUMEN KEMAMPUAN  
BERPIKIR KRITIS DAN MOTIVASI BELAJAR  
PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA  
SISWA KELAS V SD**

**TESIS**

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

**Oleh:**

**RADEN AYU TRIVIA FRIDA DEWI  
NIM 1829041018**



**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
PASCASARJANA  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DASAR  
AGUSTUS 2020**

## LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tesis oleh Raden Ayu Trivia Frida Dewi ini telah diperiksa dan disetujui untuk mengikuti Ujian Tesis

Singaraja, Agustus 2020

Pembimbing I



Prof. Dr. Sariyasa, M.Sc., Ph.D.  
NIP. 19640615 198902 1 001

Pembimbing II



Prof. Dr. I. B. Putrayasa, M.Pd.  
NIP. 19600210 198602 1 001




## LEMBAR PERSETUJUAN TIM PENGUJI

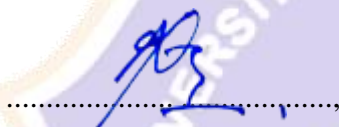
Tesis oleh Raden Ayu Trivia Frida Dewi ini telah dipertahankan di depan tim penguji dan dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan di Program Studi Pendidikan Dasar, Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha.

Disetujui pada tanggal: Agustus 2020

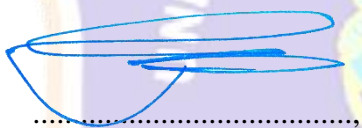
oleh  
Tim Penguji



Ketua (Dr. I Gede Margunayasa, S.Pd., M.Pd.)  
NIP 198504022009121009



Anggota (Prof. Dr. Ida Bagus Putrayasa, M.Pd.)  
NIP 196002101986021001



Anggota (Prof. Dr. I Wayan Suastra, M.Pd.)  
NIP 196205151988031005




Anggota (Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd.)  
NIP 196208271989031001



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



Mengetahui Direktur  
Pascasarjana Undiksha,



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, Agustus 2020

Yang memberi pernyataan,



(Raden Ayu Trivia Frida Dewi)

## PRAKATA

Puji syukur panjatkan kehadapan *Ida Sang Hyang Widhi Wasa* beserta seluruh manifestasinya, karena atas Asung Kertha Wara Nugraha-Nya, penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul **“Pengembangan Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis dan Motivasi Belajar Pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas V 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 rintangan, hambatan, tantangan, dan permasalahan yang dihadapi. Tetapi, berkat petunjuk dan bimbingan *Ida Sang Hyang Widhi Wasa* serta berkat kerjasama, dorongan, arahan, 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. Drs. Sariyasa, M.Sc., Ph.D. selaku pembimbing I yang telah memberi semangat serta motivasi selama penelitian dan penulisan naskah, sehingga tesis ini dapat terwujud dengan baik sesuai harapan;
2. Prof. Dr. I. B. Putrayasa, M.Pd. selaku pembimbing II yang telah memberi semangat serta motivasi selama penelitian dan penulisan naskah, sehingga tesis ini dapat terwujud dengan baik sesuai harapan;

3. Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd, selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha atas fasilitas yang diberikan sehingga penulis bisa menyelesaikan studi sesuai dengan rencana.
4. Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si., selaku Direktur Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja yang telah memberikan kesempatan untuk menyusun tesis ini,
5. 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,
6. Keluarga serta sahabat, atas segala dorongan, dukungan dan motivasi baik material maupun moril demi keberhasilan yang telah dilakukan,
7. Semua pihak yang turut membantu sehingga terselesaikan tesis ini.

Semoga *Ida Sang Hyang Widhi Wasa* atau Tuhan Yang Maha Esa memberikan karunia atas budi baik dari semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian tesis 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.

Singaraja, Agustus 2020

Penulis



## DAFTAR ISI

Halaman

PRAKATA.....	vii
ABSTRAK.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	8
1.3 Pembatasan Masalah.....	9
1.4 Perumusan Masalah.....	10
1.5 Tujuan Penelitian.....	10
1.6 Manfaat Penelitian.....	11
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA.....</b>	<b>12</b>
2.1 Kajian Teoretis.....	12
2.1.1 Kemampuan Berpikir Kritis.....	12
2.1.1.1 Pengertian Kemampuan Berpikir Kritis.....	12
2.1.1.2 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis.....	13
2.1.1.3 Karakteristik Kemampuan Berpikir Kritis.....	15
2.1.2 Motivasi Belajar.....	18
2.1.2.1 Pengertian Motivasi Belajar.....	18

2.1.2.2 Ciri-Ciri Motivasi Belajar .....	19
2.1.2.3 Indikator Motivasi Belajar .....	22
2.1.3 Matematika di Sekolah Dasar .....	24
2.1.3.1 Pengertian Matematika.....	24
2.1.3.2 Karakteristik Pembelajaran Matematika SD.....	26
2.1.3.3 Ruang Lingkup Matematika di SD .....	27
2.1.4 Instrumen .....	28
2.1.4.1 Pengertian Instrumen .....	28
2.1.4.2 Syarat Instrumen Yang Baik .....	29
2.1.4.3 Bentuk Instrumen .....	33
2.1.5 Pengembangan Instrumen .....	35
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan .....	37
2.3 Kerangka Konsep Pengembangan Instrumen.....	48
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>51</b>
3.1 Rancangan Penelitian .....	51
3.2 Subjek Penelitian .....	53
3.3 Variabel Penelitian dan Definisi Variabel.....	54
3.3.1 Identifikasi Variabel .....	54
3.3.2 Definisi Variabel.....	54
3.3.2.1 Definisi Konsep .....	54
3.3.2.2 Definisi Operasional .....	55
3.4 Prosedur Pengembangan .....	56
3.5 Metode Pengumpulan Data dan Instrumentasi.....	58
3.5.1 Metode Pengumpulan Data .....	58

3.5.2 Instrumentasi .....	58
3.5.2.1 Konsepsi Intrumentasi.....	58
3.5.2.2 Kisi-kisi Instrumentasi Berbasis Grand Teori.....	59
3.6 Metode Analisis Data .....	64
3.6.1 Analisis Validitas Instrumen .....	64
3.6.2 Analisis Reliabilitas Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis..	66
3.6.3 Analisis Reliabilitas Instrumen Motivasi Belajar.....	67
<b>BAB IV LAPORAN HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>69</b>
4.1 Laporan Uji Validitas .....	69
4.1.1 Validitas Intrumen Kemampuan Berpikir Kritis .....	69
4.1.2 Validitas Intrumen Motivasi Belajar .....	72
4.2 Laporan Uji Reliabilitas.....	75
4.2.1 Reliabilitas Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis.....	75
4.2.2 Reliabilitas Instrumen Motivasi Belajar.....	78
4.3 Pembahasan .....	80
4.3.1 Validitas Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis.....	81
4.3.2 Reliabilitas Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis.....	83
4.3.3 Validitas Instrumen Motivasi Belajar.....	85
4.3.4 Reliabilitas Instrumen Motivasi Belajar.....	87
4.4 Implikasi .....	88
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>91</b>
5.1 Rangkuman.....	91
5.2 Simpulan.....	94
5.3 Saran .....	94

DAFTAR PUSTAKA .....	97
LAMPIRAN.....	101
RIWAYAT HIDUP.....	141



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kisi-Kisi Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis.....	60
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Motivasi Belajar.....	63
Tabel 4.1 Kriteria Penggolongan Validitas Uji Judges Kemampuan Berpikir Kritis.....	69
Tabel 4.2 Perhitungan Validitas Isi Kemampuan Berpikir Kritis.....	71
Tabel 4.3 Kriteria Penggolongan Validitas Uji Judges Motivasi Belajar.....	73
Tabel 4.4 Perhitungan Validitas Isi Motivasi Belajar.....	74
Tabel 4.5 Uji Reliabilitas Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis.....	77
Tabel 4.6 Uji Reliabilitas Instrumen Motivasi Belajar.....	79



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model 4D.....	48
Gambar 3.1 Langkah-langkah Pengembangan Instrumen .....	53



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Validitas Instrumen Kemampuan Berpikir kritis .....	102
Lampiran 2. Validitas Instrumen Motivasi Belajar.....	110
Lampiran 3. Reliabilitas Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis.....	118
Lampiran 4. Reliabilitas Instrumen Motivasi Belajar .....	120
Lampiran 5. Kisi-Kisi Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis .....	122
Lampiran 6. Kisi-Kisi Instrumen Motivasi Belajar .....	136

