

**PENGEMBANGAN TES BERPIKIR
TINGKAT TINGGI PADA MATERI IPA UNTUK
SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR**

TESIS



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DASAR
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
2024**

**PENGEMBANGAN TES BERPIKIR
TINGKAT TINGGI PADA MATERI IPA UNTUK
SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR**

TESIS

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



Oleh

I MADE ARSANA

NIM 2229041055

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

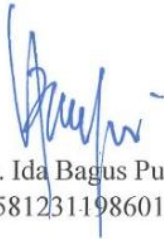
2024

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tesis oleh I Made Arsana ini telah diperiksa dan disetujui untuk mengikuti
Ujian Tesis.

Singaraja, 20 Pebruari 2024

Pembimbing I



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

Pembimbing II



Prof. Dr. I Made Candiasa, Ml.Kom.
NIP. 196012311986011004





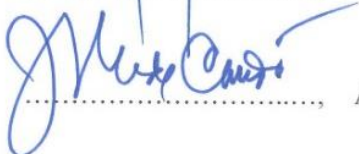
LEMBAR PERSETUJUAN TIM PENGUJI

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

Disetujui pada tanggal: 26 Juli 2024

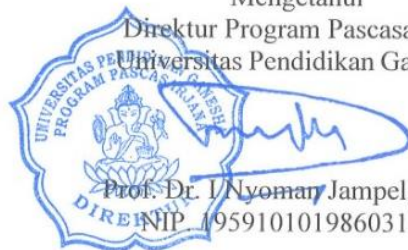
Oleh

Tim Penguji

	Ketua	Dr. I Gede Margunayasa, S.Pd., M.Pd NIP. 198504022009121009
	Anggota	Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc., Ph.D. NIP. 196406151989021001
	Anggota	Prof. Dr. Nyoman Dantes NIDK. 8828123419
	Anggota	Prof. Dr. Ida Bagus Putu Arnyana, M.Si. NIP. 198307262009121004
	Anggota	Prof. Dr. I Made Candiasa, M.I.Kom. NIP. 196012311986011004

Mengetahui

Direktur Program Pascasarjana
Universitas Pendidikan Ganesha



Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd.
NIP. 195910101986031003

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis yang disusun sebagai syarat 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, dan 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,

Yang memberi pernyataan



(I Made Arsana)

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke kepada Ida Sang Hyang Widhi Wasa, Tuhan Yang Maha Esa atas karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini tepat waktu. Tesis yang berjudul " Pengembangan Tes Berpikir Tingkat Tinggi pada Materi IPA untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar " ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan di Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Pendidikan Ganesha.

Tesis ini dilatarbelakangi oleh pentingnya penggunaan tes dalam kegiatan pembelajaran. Penulis menyadari bahwa penyusunan tugas akhir ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ida Bagus Putu Arnyana, M.Si. selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan, saran, koreksi, mengarahkan dan memberikan motivasi dalam penyusunan tesis ini;
2. Prof. Dr. I Made Candiasa, MI.Kom. selaku pembimbing II yang dengan bijaksana telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk dan pemikiran yang berharga serta koreksi yang cermat dalam penyusunan tesis ini;
3. Rektor Universitas Pendidikan Ganesha, yang telah memberikan bantuan secara moral dan memfasilitasi sebagai kepentingan studi;
4. Direktur Program Pascasarjana Undiksha dan staf, yang telah banyak membantu selama penulis mengikuti studi dan menyelesaikan penulisan tesis ini;
5. Dr. I Gede Margunayasa, S.Pd., M.Pd dan Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd.,M.Pd selaku Ketua dan Sekretaris Program Studi yang telah banyak

membantu, memberikan informasi dan memotivasi penulis selama perjalanan studi dan penyusunan tesis ini;

6. Prof. Dr. Nyoman Dantes dan Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc.Ph.D selaku penguji yang sudah banyak memberikan masukan serta motivasi bagi penulis;
7. Segenap Dosen Pengajar dan Staf Pasca Sarjana Undiksha yang telah membantu dalam berbagai hal;
8. Bapak/Ibu guru dan peserta didik SD Gugus III Mengwi yang menjadi subjek penelitian, di dalam mengembangkan tes;
9. Keluarga besar dari penulis yang sudah memberikan semangat dan motivasi di dalam proses penyusunan tesis ini;
10. Made Ria Cahyanthi dan Ni Putu Arsitha Rianti Pratista selaku istri dan anak dari penulis yang sudah banyak memberikan dukungan dan dorongan sehingga penulis bisa menyelesaikan tesis ini;
11. Teman-teman sekelas dan seangkatan yang selalu saling memberikan semangat dan motivasi.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini jauh dari kesempurnaan serta memerlukan kritik dan saran. Akhir kata, penulis berharap tugas akhir ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi bagi pengembangan tes berpikir tingkat tinggi dalam proses pembelajaran pada mata pelajaran IPA kelas V SD.

Singaraja, 15 Januari 2024

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMBUNG	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
PRAKATA	v
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	9
1.3. Pembatasan Masalah	9
1.4. Rumusan Masalah	10
1.5. Tujuan Penelitian	10
1.6. Manfaat Penelitian	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA	14
2.1. Deskripsi Teori	14
2.1.1. Berpikir Tingkat Tinggi	14
2.1.2. Kajian Tes	22
2.2. Kajian Hasil Penelitian yang Relevan	29
2.3. Kerangka Konsep Pengembangan	37
BAB III METODE PENELITIAN	40
3.1. Rancangan Penelitian	40
3.2. Prosedur Pengembangan Tes	40
3.3. Instrumentasi	43
3.4. Subjek Penelitian	47
3.5. Pengujian Analisis Data	47

3.5.1. Analisis Validitas Isi.....	47
3.5.2. Konsistensi Internal	49
3.5.3. Uji Reliabilitas Tes Berpikir Tingkat Tinggi.....	49
3.5.4. Uji Daya Beda Butir	51
3.5.5. Uji Tingkat Kesukaran Butir.....	52
3.5.6. Uji Parameter	52
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	55
4.1. Hasil Penelitian	55
4.1.1. Proses dan Hasil Pengembangan.....	55..
4.2. Pembahasan.....	69
BAB V PENUTUP.....	76
5.1. Kesimpulan	76
5.2. Implikasi	78
5.3. Saran	78
DAFTAR RUJUKAN.....	79
LAMPIRAN.....	81



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2.1. Indikator Berpikir Tingkat Tinggi.....	17
Tabel 3.1. Kisi-kisi Tes Berpikir Tingkat Tinggi Siswa.....	43
Tabel 3.2. Kriteria Koefisien Validitas Isi.....	43
Tabel 3.3. Kriteria Konsistensi Internal.....	48
Tabel 3.4. Kriteria Derajat Reliabilitas Instrumen.....	49
Tabel 3.5. Kriteria Derajat Daya Beda Soal.....	48
Tabel 3.6. Kriteria Derajat Kesukaran Soal.....	51
Tabel 4.1. Tabulasi tes HOT.....	58
Tabel 4.2. Tabulasi silang tes HOT.....	59
Tabel 4.3. Validitas Butir Soal Tes Berpikir Tingkat Tinggi (HOT).....	60
Tabel 4.4. Reliabilitas Butir Soal Tes Berpikir Tingkat Tinggi (HOT).....	61
Tabel 4.5. Reliabilitas Butir Soal Tes Berpikir Tingkat Tinggi (HOT) ketika item di hapus.....	61
Tabel 4.6. Indeks Daya Beda Butir Soal HOT.....	62
Tabel 4.7. Indeks Kesukaran Butir Soal HOT.....	63
Tabel 4.8. Data Analisis Tingkat Kesesuaian Soal (Item Fit).....	64
Tabel 4.9. Kategori Pengelompokan Abilitas Siswa.....	65
Tabel 4.10. Nilai Logit.....	65
Tabel 4.11. Peluang Siswa Menjawab.....	66
Tabel 4.12. Estimasi Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa.....	68

Daftar Gambar

Gambar	Halaman
Gambar 3.1. Prosedur Penelitian.....	40



Daftar Lampiran

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Indikator Berpikir Tingkat Tinggi	83
Lampiran 2. Kisi-Kisi Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi..	84
Lampiran 3. Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi	87
Lampiran 4. Pedoman Penskoran.....	96
Lampiran 5. Hasil Tes Responden	104
Lampiran 6. Validitas Tes dengan <i>R Studio</i>	119
Lampiran 7. Reliabilitas Tes dengan <i>R Studio</i>	120
Lampiran 8. Daya Beda Tes dengan <i>R Studio</i>	121
Lampiran 9. Indeks Kesukaran Butir Tes dengan <i>R Studio</i>	122
Lampiran 10. Data Analisis Data HOT.....	123

