

**PENGARUH SCIENTIFIC APPROACH
BERBANTUAN MEDIA PUZZLE TIGA DIMENSI
TERHADAP MINAT DAN PRESTASI BELAJAR
MATEMATIKA SISWA KELAS V SD
GUGUS I GUSTI NGURAH RAI**

TESIS



**OLEH:
MISRINI
2429041059**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DASAR (S2)
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
2026**



TESIS

DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK MENCAPAI GELAR MAGISTER PENDIDIKAN



Menyetujui

Pembimbing I	Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd. NIP.196208271989031001
Pembimbing II	Prof. Dr. I Nengah Suastika, S.Pd., M.Pd. NIP.198007202006041001



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

Tesis oleh Misrini telah dipertahankan di depan tim penguji dan dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan di Pendidikan Dasar (S2), Program Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha Pada tanggal 07 Februari 2026

Dewan Penguji

Ketua	Prof. Dr. I Gede Margunayasa, S.Pd., M.Pd. NIP.198504022009121009
Anggota	Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd. NIP.196208271989031001
Anggota	Prof. Dr. I Nengah Suastika, S.Pd., M.Pd. NIP.198007202006041001
Anggota	Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd. NIP.195910101986031003
Anggota	Prof. Dr. Desak Putu Parmiti, M.S. NIP.196012311986012001

Mengetahui Direktur Pascasarjana
Universitas Pendidikan Ganesha,



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

NIP.195910101986031003



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.



Balai
Sertifikasi
Elektronik

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, 7 Februari 2026

Yang memberi pernyataan,


(Misrini)

PRAKATA

Puji syukur saya panjatkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya, tesis yang berjudul **“Pengaruh *Scientific Approach* Berbantuan Media *Puzzle* Tiga Dimensi Terhadap Minat dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Gugus I Gusti Ngurah Rai”** ini dapat tersusun dan diselesaikan dengan baik. Tesis ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan Dasar di Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha.

Tesis ini lahir dari kegelisahan dan harapan. Kegelisahan akan rendahnya minat dan prestasi belajar matematika di tingkat Sekolah Dasar, dan harapan bahwa media pembelajaran yang kreatif seperti *puzzle* tiga dimensi dapat menjadi jembatan menuju perubahan. Penelitian ini bukan hanya hasil dari kerja ilmiah semata, tetapi juga wujud kepedulian terhadap pendidikan yang lebih bermakna, menyenangkan, dan membumi bagi anak-anak.

Dalam proses penyusunan tesis ini, saya menyadari bahwa pencapaian ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan penuh hormat dan tulus hati saya menyampaikan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M. Pd. Selaku Direktur Pascasarjana Undiksha dan sekaligus Penguji atas arahan, masukan, dan dukungan yang diberikan sehingga tesis ini dapat diselesaikan dengan baik.
2. Prof. Dr. I Gede Margunayasa, S.Pd., M.Pd. selaku Ketua Program Studi S2 Pendidikan Dasar Universitas Pendidikan Ganesha, atas bimbingan,

inspirasi, dan arahnya yang mencerahkan sepanjang proses studi, penyusunan proposal hingga penyelesaian tesis ini.

3. Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd. & Prof. Dr. I Nengah Suastika, S.Pd., M.Pd., selaku pembimbing I dan pembimbing II yang senantiasa selalu memberikan bimbingan, arahan, masukan yang konstruktif, serta motivasi yang tiada henti selama proses penyusunan proposal hingga penyelesaian tesis ini, sehingga penulis dapat menyelesaikannya dengan sebaik-baiknya.
4. Prof. Dr. Desak Putu Parmiti, M. S. selaku Penguji yang telah banyak memberikan kritik, saran dan masukan yang sangat membangun terhadap perbaikan tesis ini.
5. Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd. selaku Sekretaris Prodi S2 Pendidikan Dasar, atas kebaikan, motivasi, serta bantuan administratif yang memudahkan setiap langkah saya.
6. Bapak dan Ibu dosen di lingkungan Program Studi S2 Pendidikan Dasar yang telah membekali saya dengan ilmu, wawasan, serta pengalaman akademik yang tak ternilai.
7. Ketua Gugus, Kepala sekolah, Guru, serta siswa-siswi SD Gugus I Gusti Ngurah Rai yang telah menjadi bagian penting dalam penelitian ini. Seluruh pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu, namun memiliki peran dan kontribusi besar dalam kelancaran dan keberhasilan studi ini.
8. Keluarga : Ayah, Ibu, Suami, anak serta saudara-saudaraku tercinta yang telah memberikan motivasi dan semangat selama saya mengerjakan tugas kuliah sampai selesai.

Saya menyadari bahwa tesis ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, saya sangat terbuka terhadap kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan di masa mendatang. Semoga karya ini dapat memberikan manfaat bagi dunia pendidikan, khususnya dalam pengembangan media pembelajaran yang inovatif di Sekolah Dasar.

Singaraja, 7 Februari 2026

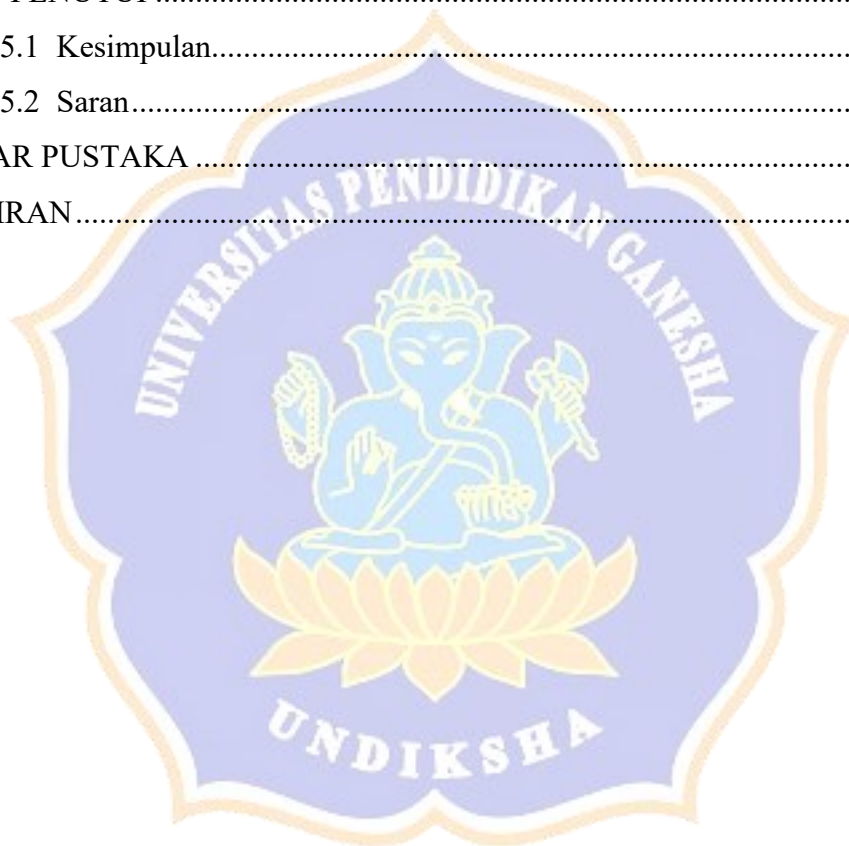
Penulis



DAFTAR ISI

	<i>(halaman)</i>
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	15
1.3 Batasan Masalah	16
1.4 Rumusan Masalah	17
1.5 Tujuan Penelitian	18
1.6 Manfaat Penelitian	18
1.7 Rencana Publikasi	21
BAB II KAJIAN PUSTAKA	23
2.1 <i>Scientific Approach</i> Dan Implementasinya	23
2.2 Konsep Dasar Media Pembelajaran	27
2.3 Minat belajar	40
2.4 Prestasi Belajar	46
2.5 Pembelajaran Matematika di SD	47
2.6 Materi Jaring-Jaring Bangun Ruang	50
2.7 Teori Belajar	56
2.8 Penelitian Relevan	62
2.9 Kerangka Berpikir	68
2.10 Hipotesis Penelitian	75
BAB III METODE PENELITIAN	77
3.1 Rancangan Penelitian	77
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian	78
3.3 Variabel Penelitian dan Definisi Variabel	80

3.4 Prosedur Penelitian.....	86
3.5 Metode Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian	90
3.6 Uji Coba Instrumen	98
3.7 Uji Prasyarat Analisis.....	108
3.8 Metode Analisis Data	117
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	119
4.1 Hasil Penelitian	119
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian	165
BAB V PENUTUP.....	173
5.1 Kesimpulan.....	173
5.2 Saran.....	174
DAFTAR PUSTAKA	176
LAMPIRAN.....	182

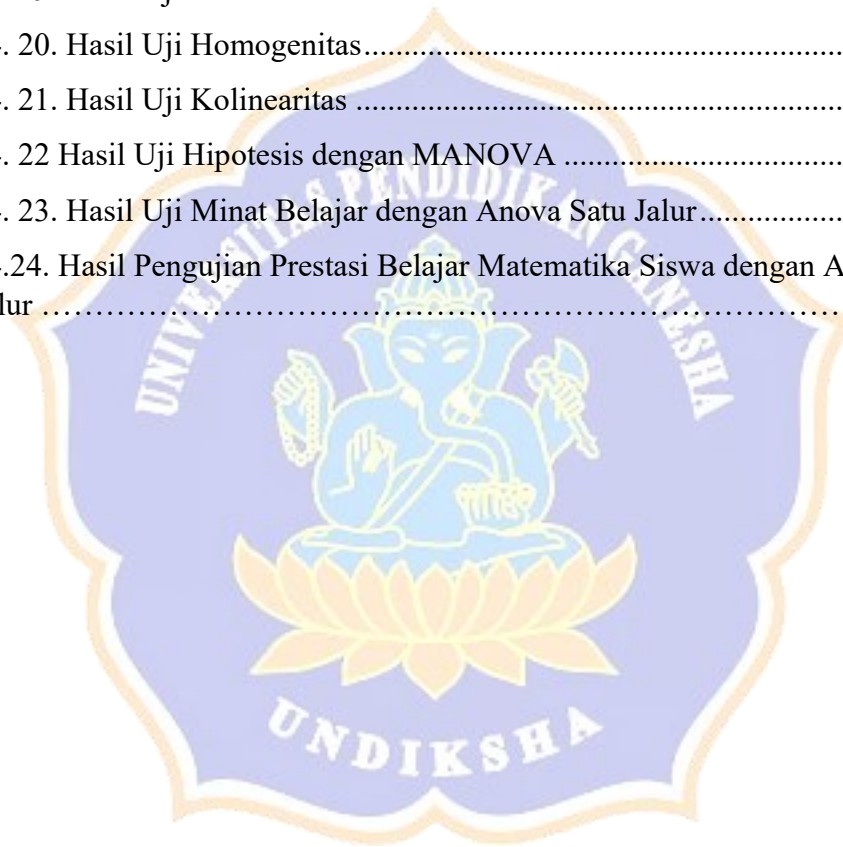


DAFTAR TABEL

(halaman)

Tabel 3. 1. Hasil Uji Kesetaraan	79
Tabel 3. 2. Kisi-kisi Kuesioner Minat Belajar Materi Jaring-jaring Bangun Ruang Puzzle 3 Dimensi.....	90
Tabel 3. 3. Kisi-Kisi tes Prestasi Belajar (<i>Pre-Test</i> Dan <i>Post-Test</i> dan Uji Coba Instrumen)	95
Tabel 3. 4. Matriks Tabulasi	99
Tabel 3. 5. Matriks Tabulasi Silang	99
Tabel 3. 6. Hasil Penilaian <i>Judges</i> Matriks Tabulasi Silang Instrumen Minat Belajar	100
Tabel 3. 7. Hasil Uji Validitas Butir Soal Instrumen Minat Belajar Siswa	100
Tabel 3. 8. Derajat Reliabilitas Minat Belajar Siswa	103
Tabel 3. 9. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Minat Belajar Siswa	103
Tabel 3. 10. Formula Gregory Instrumen Prestasi Belajar Siswa	104
Tabel 3. 11. Hasil Penilaian <i>Judges</i>	105
Tabel 3. 12. Hasil Uji Validitas Butir Soal Instrumen Prestasi Belajar Siswa....	107
Tabel 3. 13. Hasil Uji Reliabilitas Prestasi Belajar Siswa	108
Tabel 3. 14. MANOVA untuk membandingkan <i>vector mean</i>	114
Tabel 3. 15. Distribusi Λ^* yang lebih teliti untuk pengujian H_0	115
Tabel 3. 16. Distribusi Λ^* yang lebih teliti untuk pengujian H_0	115
Tabel 3. 17. Rancangan Analisis Data Hasil Penelitian.....	118
Tabel 4.1 Rekap Data Hasil Penelitian	121
Tabel 4.2. Hasil Uji Statistik Deskriptif Variabel Penelitian	124
Tabel 4.3. Distribusi Frekuensi Skor Pre-Test Minat Belajar.....	122
Tabel 4. 4. Kategori Minat Belajar Kelompok Eksperimen.....	127
Tabel 4. 5. Distribusi Frekuensi Skor Pre-Test Minat Belajar Kelas Kontrol ...	130
Tabel 4. 6. Kategori Minat Belajar Kelompok Kontrol	132
Tabel 4. 7. Distribusi Frekuensi Skor Pre-Test Minat Belajar Kelas Kontrol	134
Tabel 4. 8. Kategori Minat Belajar Kelompok Kontrol	136
Tabel 4. 9. Distribusi Frekuensi Skor Pre-Test Prestasi Belajar	138
Tabel 4. 10. Kategori Prestasi Belajar Kelompok Eksperimen.....	140

Tabel 4. 11. Distribusi Frekuensi Skor Post-Test Prestasi Belajar.	142
Tabel 4. 12. Kategori Minat Belajar Kelompok Eksperimen.....	144
Tabel 4. 13 Distribusi Frekuensi Skor Pre-Test Prestasi Belajar.	146
Tabel 4. 14. Kategori Prestasi Belajar Kelompok Eksperimen.....	148
Tabel 4. 15. Distribusi Frekuensi Skor Post-Test Prestasi Belajar.....	150
Tabel 4. 16. Kategori Minat Belajar Kelompok Kontrol	151
Tabel 4. 17. Distribusi Frekuensi Skor Post-Test Prestasi Belajar	154
Tabel 4. 18. Kategori Minat Belajar Kelompok Kontrol	155
Tabel 4. 19. Hasil Uji Tes Normalitas Data	158
Tabel 4. 20. Hasil Uji Homogenitas.....	158
Tabel 4. 21. Hasil Uji Kolinearitas	160
Tabel 4. 22 Hasil Uji Hipotesis dengan MANOVA	162
Tabel 4. 23. Hasil Uji Minat Belajar dengan Anova Satu Jalur.....	164
Tabel 4.24. Hasil Pengujian Prestasi Belajar Matematika Siswa dengan Anava Satu Jalur	161



DAFTAR GAMBAR

(halaman)

Gambar 2. 1. <i>Puzzle</i> Tiga Dimensi Jaring-jaring Bangun Ruang	38
Gambar 2. 2. Jaring-jaring Kubus	50
Gambar 2. 3. Jaring-jaring Balok.....	52
Gambar 2. 4. Jaring-jaring Limas Segi Empat dan Segi Tiga.....	52
Gambar 2.5. Jaring-jaring Prisma	52
Gambar 2.6. Jaring-jaring Tabung	52
Gambar 2. 7. Kerucut dan Jaring-jaring Kerucut.....	53
Gambar 3.1. Rancangan Eksperimen Non Equivalent Pretest-Posttest Control Group Design.....	75
Gambar 3. 2. Hubungan antara Variabel-Variabel Penelitian.....	81
Gambar 4. 1. Distribusi Frekuensi <i>Pre-Test</i> Minat Belajar Kelompok Eksperimen	124
Gambar 4. 2. Distribusi Frekuensi <i>Post-Test</i> Minat Belajar Kelompok Eksperimen	128
Gambar 4. 3. Distribusi Frekuensi <i>Pre-Test</i> Minat Belajar Kelompok Kontrol .	130
Gambar 4. 4. Distribusi Frekuensi <i>Post-Test</i> Minat Belajar Kelompok Kontrol	136
Gambar 4. 5. Distribusi Frekuensi <i>Pre-Test</i> Prestasi Belajar Kelompok Eksperimen.....	140
Gambar 4. 6. Distribusi Frekuensi <i>Post-Test</i> Prestasi Belajar Kelompok Eksperimen.....	144
Gambar 4. 7. Distribusi Frekuensi <i>Pre-Test</i> Prestasi Belajar Kelompok Kontrol	148
Gambar 4. 8. Distribusi Frekuensi <i>Post-Test</i> Prestasi Belajar Kelompok Kontrol	152

DAFTAR LAMPIRAN

	<i>(halaman)</i>
Lampiran 1. Surat Izin Observasi	183
Lampiran 2. Surat Keterangan Penelitian dari Kepala Sekolah	184
Lampiran 3. Surat Keterangan Penelitian dari Ketua Gugus I Gusti Ngurah Rai	185
Lampiran 4. Surat Izin Pengambilan Data	186
Lampiran 5. Instrumen Minat Belajar	187
Lampiran 6. Instrumen Kuesioner Minat Belajar	193
Lampiran 7. Lembar Validasi Uji <i>Judges</i> Kuesioner Minat Belajar	196
Lampiran 8. Instrumen Tes Prestasi Belajar	200
Lampiran 9. Tes Prestasi Belajar (<i>Pretest, Posttest, Uji Coba Instrumen</i>)	206
Lampiran 10. Lembar Validasi Uji <i>Judges</i> Tes Prestasi Belajar Matematika	212
Lampiran 11. Modul Ajar Pertemuan 1	216
Lampiran 12. Modul Ajar Pertemuan 2	248
Lampiran 13. Modul Ajar Pertemuan 3	277
Lampiran 14. Data Uji Validitas Instrumen Minat Belajar	301
Lampiran 15. Data Uji Reliabilitas Instrumen Minat Belajar	303
Lampiran 16. Data Uji Validitas Instrumen Prestasi Belajar	305
Lampiran 17. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Prestasi Belajar	307
Lampiran 18. Hasil <i>Pre-Test</i> Minat Belajar Eksperimen	309
Lampiran 19. Hasil <i>Pre-Test</i> Minat Belajar Eksperimen	311
Lampiran 20. Hasil <i>Pre-Test</i> Minat Belajar Kelas Kontrol	313
Lampiran 21. Hasil <i>Post-Test</i> Minat Belajar Kelas Kontrol	315
Lampiran 22. Hasil <i>Pre-Test</i> Prestasi Belajar Eksperimen	317
Lampiran 23. Hasil <i>Post-Test</i> Prestasi Belajar Eksperimen	319
Lampiran 24. Hasil <i>Pre-Test</i> Prestasi Belajar Kontrol	321
Lampiran 25. Hasil <i>Post-Test</i> Prestasi Belajar Kontrol	323
Lampiran 26. Dokumentasi Izin, Observasi, dan Diskusi Penelitian	325
Lampiran 27. Dokumentasi Sintaks 5M	326
Lampiran 28. Dokumentasi Kelas Eksperimen	329
Lampiran 29. Dokumentasi Kelas Kontrol	330