

**PENGARUH PEMBELAJARAN BERBASIS TEORI
APOS TERHADAP KOMPETENSI STATEGIS PADA
PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI KELAS IV
GUGUS 1 KECAMATAN MARGA TAHUN AJARAN
2024/2025**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA
2024**

SKRIPSI

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

Menyetujui:

Pembimbing I,

Pembimbing II,



Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si., M.Pd
NIP 19860517 201504 1 001



I Nyoman Laba Jayanta, S.Pd., M.Pd.
NIP 19860110 201504 1 001

Skripsi oleh Ni Ketut Diah Nurlita Sari ini telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 29 April 2025

Dewan Penguji,



Dr. Komang Sujendra Diputra, S.Pd., M.Pd
NIP 19880212 201404 1 002

(Ketua)



Dr. Didith Pramunditya Ambara, S.Psi., M.A
NIP 19740520 200812 1 003

(Anggota)



Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si., M.Pd
NIP 19860517 201504 1 001

(Anggota)



I Nyoman Laba Jayanta, S.Pd., M.Pd.
NIP 19860110 201504 1 001

(Anggota)

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan
Ganesha guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana pendidikan.

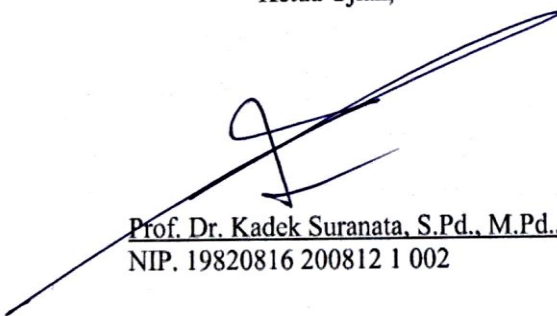
Pada:

Hari : Selasa
Tanggal : 29 April 2025

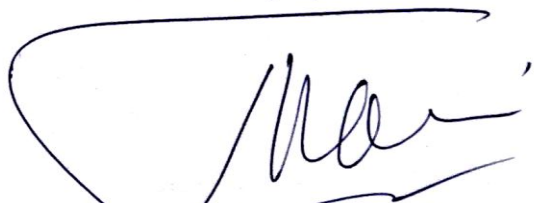
Mengetahui:

Ketua Ujian,

Sekretaris Ujian,



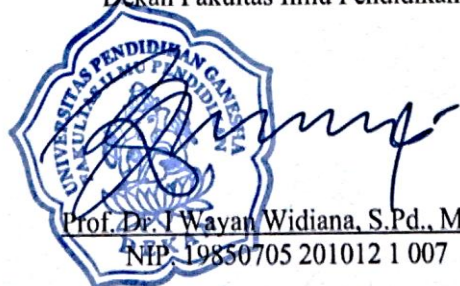
Prof. Dr. Kadek Suranata, S.Pd., M.Pd., Kons.
NIP. 19820816 200812 1 002



Dr. Putu Nanci Riastini, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19860427 200912 2 003

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan



Prof. Dr. I Wayan Widiana, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19850705 201012 1 007

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul "Pengaruh Pembelajaran Berbasis Teori APOS Terhadap Kompetensi Stategis Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas IV Gugus 1 Kecamatan Marga Tahun Ajaran 2024/2025" beserta seluruh isinya merupakan benar-benar karya saya sendiri dan tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, maka saya siap bertanggung jawab apabila ditemukan pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya ini.

Singaraja, 02 April 2025
Yang membuat pernyataan,



Ni Ketut Diyah Nurlita Sari
NIM 2111031508

PRAKARTA

Segala puji dan Syukur penulis panjatkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa karena berkat Rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Pengaruh Pembelajaran Berbasis Teori APOS Terhadap Kompetensi Strategis Pada Pembelajaran Matematika di Kelas IV Gugus 1 Kecamatan Marga Tahun Ajaran 2024/2025”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam proses penyelesaian skripsi ini, penulis menerima banyak bantuan, baik secara moral maupun material, dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd. selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha, yang telah memberikan kesempatan pada penulis untuk menempuh Pendidikan pada program studi Pendidikan guru sekolah dasar.
2. Prof. Dr. I Wayan Widian, S.Pd., M.Pd., selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan, atas motivasi dan fasilitas yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan studi sesuai dengan rencana.
3. Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Dasar, atas segala informasi dan izin yang diberikan sehingga pelaksanaan penelitian dapat berjalan dengan baik.
4. Dr. Putu Nanci Riastini, S.Pd., M.Pd., selaku koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, atas berbagai bantuan yang diberikan sehingga proses penelitian berjalan dengan lancar.
5. Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si., selaku Direktur SDP Kampus Denpasar, atas berbagai bantuan sehingga semua berjalan dengan lancar.

6. Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si.,M.Pd. selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk dan motivasi penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
7. I Nyoman Laba Jayanta, S.Pd., M.Pd. selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Seluruh Dosen dan Pegawai di Fakultas Ilmu Pendidikan yang tidak dapat disebutkan satu per satu, namun telah memberikan bimbingan dan dukungan selama menjalani pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha.
9. Para kepala sekolah di Gugus 1 Kecamatan Marga, Tabanan yang telah memberikan izin untuk melakukan observasi serta pengambilan data awal dalam penelitian ini.
10. Ibu Kepala Sekolah Ni Nyoman Kartini, S.Pd.SD dan Ibu Ni Wayan Citaasih, S.Pd.SD Yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian di sekolah yang mereka pimpin.
11. Siswa-siswi kelas IV SD Negeri 1 Tua dan SD Negeri 2 Baru yang telah sangat membantu peneliti dengan penuh dedikasi dalam penyusunan skripsi ini.
12. Orang Tua tercinta I Made Putera Adnyana S.E Dan Ni Made Nuriati, yang memiliki peran besar dalam hidup saya. Kepada ayah, terimakasih atas segala kerja kerasmu. Dibalik setiap uang yang kau berikan ada keringat dan pengorbanan yang mungkin tak pernah kau ceritakan. Namun, dengan penuh keyakinan, kau selalu berusaha agar anakmu ini bisa meraih pendidikan terbaik. Kepada Ibu tercinta, seorang petani sederhana yang setiap hari

berjuang dibawah terik matahari, menggenggam cangkul dengan tangan yang kasar, dan menanam harapan disetiap butir padi yang tumbuh. Ibu adalah wanita tangguh yang tidak pernah mengenal kata lelah, yang selalu bekerja keras demi memastikan anaknya dapat meraih pendidikan setinggi-tingginya. Semua dilakukan demi masa depan yang lebih baik bagi anaknya. Ibu, terimakasih atas setia doa yang tak pernah terputus, atas kasih sayang yang tak pernah luntur, dan atas semangat yang selalu engaku tularkan dalam setiap langkah saya. Semua pencapaian ini tidak akan pernah terwujud tanpa ketulusan dan perjuanganmu.

13. Kepada saudara-saudaraku, Terima kasih telah menjadi tempat berbagi cerita, semangat, dan tawa di setiap perjalanan ini. Terima kasih telah selalu ada di saat saya membutuhkan, baik dalam suka maupun duka yang selalu memberikan semangat dan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.
14. Kepada I Putu Andri Juniawan, seseorang yang selalu ada di setiap langkah perjuangan penulis, selalu siaga meluangkan waktu untuk menemani dan mendukung proses ini, Terimakasih telah memberikan cinta dan kasih sayang serta menjadi bagian penting dalam penyusunan skripsi ini.
15. Untuk sahabat penulis Grup Harmoni atas nama Ni Wayan Sawitri, I Gusti Ayu Intan Pratiwi, Ni Putu Widiasih, Ni Putu Winda Permata Puspa Dewi. Terima kasih atas segala bentuk dukungan, semangat, dan kebersamaan yang telah kalian berikan. Kalian bukan hanya teman seperjuangan, tetapi juga keluarga kedua yang selalu siap mendengar keluh kesah, berbagi tawa di tengah kelelahan, dan memberikan dorongan. Terima kasih telah menemani

dalam jatuh dan bangun, dalam rasa lelah dan harapan, hingga akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan.

16. Keluarga besar PGSD terutama kelas Q yang selalu menemani setiap langkah perjuangan ini. Terimakasih atas setiap motivasi, kebersamaan, kekompakkan yang selalu terjalin serta momen yang telah kita lalui bersama, semoga semua ilmu dan pengalaman yang kita dapatkan selama ini menjadi bekal terbaik untuk perjalanan kita kedepan.

17. Terimakasih kepada diri sendiri, karena sudah cukup berjuang dan bertahan sampai di tahap akhir ini. Meskipun belum sempurna, tapi penulis sudah berusaha dan itu cukup untuk hari ini.

18. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang turut membantu dan memberikan semangat sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis sepenuhnya menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, mengungat keterbatasan kemampuan yang dimiliki. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak demi penyempurnaan skripsi ini. Penulis juga berharap bahwa skripsi ini dapat memberikan manfaat serta kontribusi yang berarti, khususnya bagi kemajuan dunia Pendidikan.

Denpasar, 02 April 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN LOGO	ii
HALAMAN JUDUL	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI.....	v
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN.	vi
ABSTRAK.....	vii
PRAKARTA	ix
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah Penelitian.....	9
1.3 Pembatasan Masalah.....	10
1.4 Rumusan Masalah.....	11
1.5 Tujuan Masalah.....	11
1.6 Manfaat Penelitian	11
1.6.1 Manfaat Teoretis	12
1.6.2 Manfaat Praktis	12
BAB II KAJIAN TEORI.....	15
2.1 Deskripsi Teori.....	15
2.2 Kajian Penelitian Yang Relevan.....	33
2.3 Kerangka Berpikir.....	40
2.4 Perumusan Hipotesis.....	42
BAB III METODE PENELITIAN	43
3.1 Tempat Dan Waktu Penelitian.....	43
3.1.1 Tempat Penelitian	43

3.1.2	Waktu Penelitian.....	45
3.2	Rancangan Penelitian.....	45
3.3	Variabel Penelitian	47
3.4	Populasi Dan Sampel Penelitian	48
3.4.1	Populasi Penelitian.....	48
3.4.2	Sampel Penelitian	49
3.5	Kontrol Validitas Internal Dan Eksternal	50
3.5.1	Validitas Internal.....	50
3.5.2	Validitas Eksternal	52
3.6	Metode Dan Instrumen Pengumpulan Data	53
3.6.1	Instrumen Pengumpulan Data	53
3.6.2	Definisi Operasional Variabel Penelitian	54
3.6.3	Kisi Kisi Instrumen.....	56
3.6.4	Pengujian Instrumen Penelitian.....	60
3.7	Metode Dan Teknik Analisis Data	65
3.7.1	Statistik Deskriptif	66
3.7.2	Statistik Inferensial	68
3.8	Hipotesis Statistik	71
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		72
4.1	Deskripsi Data	72
4.1.1.	Deskripsi Data Kompetensi Strategis Kelompok Eksperimen .	72
4.1.2.	Deskripsi Data Kompetensi Strategis Kelompok Kontrol.....	76
4.2	Pengujian Prasyarat Analisis Data.....	79
4.2.1.	Uji Normalitas Sebaran Data	79
4.2.2.	Uji Homegenitas Varian	80
4.3	Pengujian Hipotesis	81
4.4	Pembahasan Hasil Penelitian.....	82
4.5	Implikasi	84
BAB V PENUTUP		87
5.1	Rangkuman.....	87
5.2	Simpulan.....	89
5.3	Saran	89

DAFTAR RUJUKAN	91
LAMPIRAN	96



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Penilaian Acuan Patokan	6
Tabel 2.1	Sintaks Model Pembelajaran APOS	25
Tabel 3.1	Alamat SD Gugus I Kecamatan Marga.....	43
Tabel 3.2	Distribusi Populasi Penelitian	49
Tabel 3.3	Kisi-kisi Test Essay Kompetensi Strategis Materi Pecahan	57
Tabel 3.4	Rubrik Penskoran Instrumen Kompetensi Strategis.....	59
Tabel 3.5	Tabel Intepretasi Koefisien Korelasi Produk Moment.....	63
Tabel 3.6	Tabel Rekapitulasi Validitas Butir Tes	634
Tabel 3.7	Kriteria Reliabilitas	65
Tabel 3.8	Kriteria Penilaian Acuan Patokan Skala Lima.....	66
Tabel 3.9	Kriteria Penilaian Acuan Patokan Skala Lima	668
Tabel 3.10	Rumus Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov (KS).....	69
Tabel 4.1	Distribusi Frekuensi Pre-Test dan Post Test Kelompok Eksperimen	73
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi Pre Test dan Post Test Kelompok kontrol	76
Tabel 4.3	Hasil Uji Normalitas	79
Tabel 4.4	Rekapitulasi Uji Normalitas.....	80
Tabel 4.5	Hasil Uji Homogenitas	80
Tabel 4.6	Rekapitulasi Hasil Homogenitas	80
Tabel 4.7	Hasil Uji Hipotesis	81
Tabel 4.8	Rekapitulasi Hasil Perhitungan Uji T	81
Tabel 4.9	Statistik Deskripsi Sampel Penelitian	83

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Skor Kemampuan Matematika Siswa Indonesia Berdasarkan PISA (2003-2022)	4
Gambar 2.1 APOS untuk Siswa Tingkat Sekolah Dasar	19
Gambar 3.1 Desain Eksperimen.....	46
Gambar 4.1 Frekuensi Data Pre-Test Kelompok Eksperimen.....	73
Gambar 4.2 Frekuensi Data Post-Test Kelompok Eksperimen	74
Gambar 4.3 Frekuensi Data Pre-Test Kelompok Kontrol	77
Gambar 4.4 Frekuensi Data Post-Test Kelompok Kontrol	78



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Jadwal Kegiatan Pelaksanaan Penelitian	97
Lampiran 2. Surat Izin Observasi SD di Gugus 1 Kecamatan Marga	98
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian Skripsi	99
Lampiran 4. Surat Balasan	100
Lampiran 5. Surat Validasi Tes Kompetensi Strategis Matematika Pakar 1	101
Lampiran 6. Surat Validasi Tes Kompetensi Strategis Matematika Pakar 2	102
Lampiran 7. Hasil Validasi Tes Kompetensi Strategis Matematika Pakar 1	103
Lampiran 8. Hasil Validasi Tes Kompetensi Strategis Matematika Pakar 2	104
Lampiran 9. Data Siswa Kelas Eksperimen	105
Lampiran 10. Data Siswa Kelas Kontrol	106
Lampiran 11. Modul Ajar kelas Eksperimen	107
Lampiran 12. LKPD Pertemuan ke-1	108
Lampiran 13. LKPD Pertemuan ke-2	110
Lampiran 14. LKPD Pertemuan ke-3	112
Lampiran 15. LKPD Pertemuan ke-4	113
Lampiran 16. LKPD Pertemuan ke-5	114
Lampiran 17. Tes Evaluasi Pertemuan ke-1	133
Lampiran 18. Tes Evaluasi Pertemuan ke-2	134
Lampiran 19. Tes Evaluasi Pertemuan ke-3	135
Lampiran 20. Tes Evaluasi Pertemuan ke-4	136
Lampiran 21. Tes Evaluasi Pertemuan ke-5	137
Lampiran 22. Instrumen Pre-Test	138
Lampiran 23. Instrumen Post-Test	140
Lampiran 24. Uji Validitas Butir Tes & Uji Reliabilitas	142
Lampiran 25. Hasil Pre-Test Kelas Eksperimen	143
Lampiran 26. Hasil Data Post-Test Kelas Eksperimen.....	144
Lampiran 27. Tabel Distribusi Frekuensi Data Pre-Test Post-Test Eksperimen .	145
Lampiran 28. Hasil Pre-Test Kelas Kontrol.....	148
Lampiran 29. Hasil Post-Test Kelas Kontrol	151
Lampiran 30. Tabel Distribusi Frekuensi Data Pre-Test Post-Test Kontrol.....	154

Lampiran 31. Hasil Uji Normalitas Sebaran Data	157
Lampiran 32. Hasil Uji Homogenitas Varian	158
Lampiran 33. Hasil Uji Hipotesis	159
Lampiran 34. Dokumentasi Observasi dan Wawancara bersama wali kelas di SD Gugus 1 Kecamatan Marga, Tabanan	160
Lampiran 35. Dokumentasi Pelaksanaan Kegiatan Uji Coba Instrumen	161
Lampiran 36. Dokumentasi Pelaksanaan Kegiatan Pre-Test dan Post-Test Kelas Eksperimen di SD Negeri 1 Tua	162
Lampiran 37 Dokumentasi Pelaksanaan Kegiatan Pretest dan Post-test Kelas Kontrol di SD Negeri 2 Baru	163
Lampiran 38. Dokumentasi Pelaksanaan Kegiatan Mengajar di Kelas Eksperimen SD Negeri 1 Tua.....	164
Lampiran 39. Hasil Uji Homogenitas Varian	165
Lampiran 40. Hasil Uji Hipotesis	166
Lampiran 41. Schrenshoot Vidio Pembelajaran Pertemuan - 2	167
Lampiran 42. Schrenshoot Vidio Pembelajaran Pertemuan – 3	168
Lampiran 43. Schrenshoot Vidio Pembelajaran Pertemuan – 4	169
Lampiran 44. Dokumentasi Observasi dan Wawancara bersama wali kelas di SD Gugus 1 Kecamatan Marga, Tabanan	170
Lampiran 45. Dokumentasi Pelaksanaan Kegiatan Uji Coba Instrumen	171
Lampiran 46. Dokumentasi Pelaksanaan Kegiatan Pre-Test dan Post-Test Kelas Eksperimen di SD Negeri 1 Tua	171
Lampiran 47. Dokumentasi Pelaksanaan Kegiatan Pretest dan Post-test Kelas Kontrol di SD Negeri 2 Baru	172
Lampiran 48. Dokumentasi Pelaksanaan Kegiatan Mengajar di Kelas Eksperimen SD Negeri 1 Tua.....	172