

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS
SIKLUS *PANCA PRAMANA* BERBANTUAN MEDIA
EDUCANDY TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR
KRITIS DAN LITERASI IPA SISWA KELAS V**



**OLEH
MADE ADI MUDITA
NIM 2211031283**

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

2026



**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS
SIKLUS *PANCA PRAMANA* BERBANTUAN MEDIA
EDUCANDY TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR
KRITIS DAN LITERASI IPA SISWA KELAS V**

SEKRIPSI



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA
2026**

SKRIPSI

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



Menyetujui

Pembimbing I	Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd. NIP.198408202012121004
Pembimbing II	Dr. Gusti Ayu Putu Sukma Trisna, S.Pd., M.Pd. NIP.198912232015042002



- 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 Besar
Sertifikasi
Elektronik**

Skripsi oleh Made Adi Mudita ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 13 Februari 2026

Dewan Penguji

Ketua	Dr. Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd. NIP.197612142009122002
Anggota	I Kadek Edi Yudiana, M.Pd. NIP.198410082024211001
Anggota	Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd. NIP.198408202012121004
Anggota	Dr. Gusti Ayu Putu Sukma Trisna, S.Pd., M.Pd. NIP.198912232015042002



- 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.

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

Menyetujui

Ketua Ujian	Prof. Dr. Kadek Suranata, S.Pd., M.Pd.Kons. NIP.198208162008121002
Sekretaris Ujian	I Nyoman Tri Esaputra, S.E., M.Pd. NIP.199405182024061001



- 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.

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS SIKLUS *PANCA PRAMANA* BERBANTUAN MEDIA *EDUCANDY* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN LITERASI IPA SISWA KELAS V” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja,
Yang membuat pernyataan,



Made Adi Mudita

KATA PENGANTAR

Om Swastyastu,

Puji syukur dipanjatkan kehadapan *Ida Sang Hyang Widhi Wasa* Tuhan Yang Maha Esa, atas *Asung Kerthawaranugraha-Nya* sekripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Siklus *Panca Pramana* Berbantuan Media *Educandy* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Literasi IPA Siswa Kelas V” dapat terselesaikan.

Tersusunnya sekripsi ini bukanlah hasil pemikiran sendiri, akan tetapi berkat dukungan berbagai pihak, maka melalui kesempatan ini perkenankanlah penulis mengucapkan terimakasih yang setulus-tulusnya kepada :

1. Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd., Rektor Universitas Pendidikan Ganesha atas berbagai kebijakan, sehingga studi ini dapat terlaksanakan.
2. Prof. Dr. I Wayan Widiana, S.Pd., M.Pd., Dekan fakultas Ilmu Pendidikan atas motivasi dan fasilitas yang diberikan, sehingga studi ini dapat terselesaikan.
3. I Nyoman Laba Jayanta, S.Pd., M.Pd. Ketua Jurusan Pendidikan Dasar atas motivasi dan fasilitas yang diberikan, sehingga studi ini dapat terselesaikan.
4. I Nyoman Tri Esaputra, S.E., M.Pd. Koordinator Progran Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar atas motivasi dan fasilitas yang diberikan, sehingga studi ini dapat terselesaikan.
5. Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd., selaku pembimbing I yang dengan penuh kesabaran, ketelitian, dan keteguhan hati telah memberikan arahan, bimbingan, serta masukan yang sangat berharga sejak tahap awal penyusunan hingga terselesaikannya sekripsi ini.

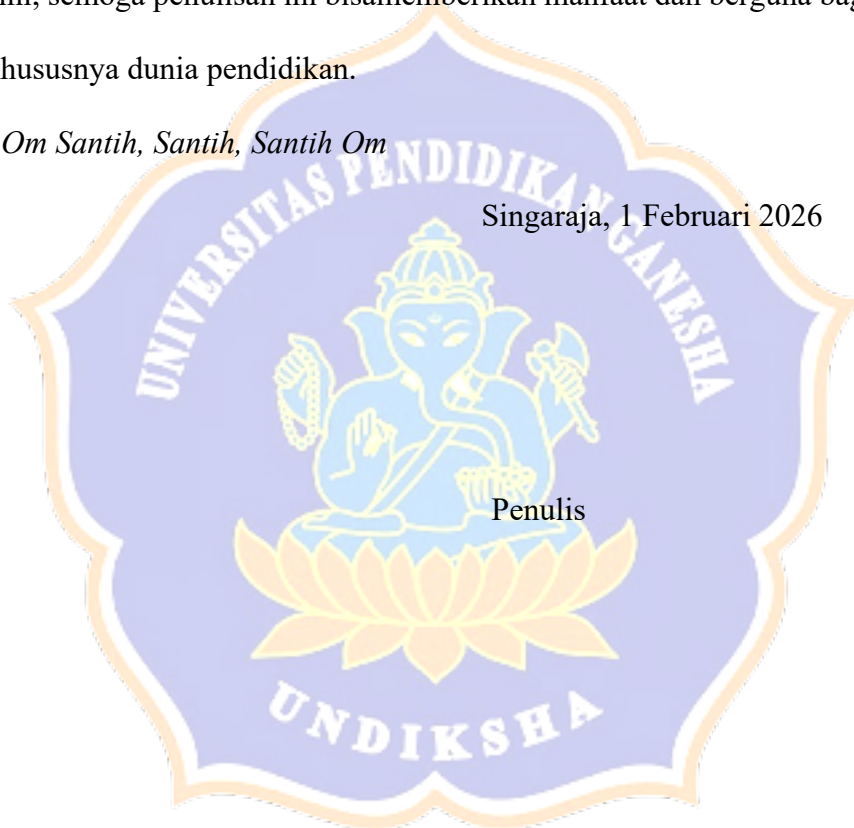
6. Dr. Gusti Ayu Putu Sukma Trisna, S.Pd., M.Pd. selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, saran, dan masukan berharga hingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik
7. Kepala Sekolah SD Negeri 3 Sambangan, yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian.
8. Bapak/Ibu Dosen di lingkungan Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, yang telah memberikan bantuan dan motivasi untuk menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
9. Dalam setiap helaan napas kesuksesan studi di Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar ini, terukir jelas nama kedua orang tua tercinta penulis, Bapak I Gede Mudraka, S.Pd dan Ibu Nyoman Swartini. Kalian adalah sumber kekuatan dan inspirasi utama dalam setiap perjuangan penulis. Bantuan materi dan untaian doa yang tak pernah putus, serta dukungan moral yang selalu hadir di setiap suka dan duka, adalah bekal berharga yang tak ternilai harganya bagi penulis. Kepada kakak tersayang penulis, Putu Tirta Yanti, M.Pd., terima kasih atas setiap dukungan dan kebersamaan yang telah kita lalui. Semoga Tuhan Yang Maha Esa melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kalian, memberikan kebahagiaan, kesejahteraan, dan keharmonisan dalam setiap detik kehidupan.
10. Secara khusus, penulis juga ingin menyampaikan rasa terima kasih yang tak terhingga kepada seseorang yang sangat istimewa yang senantiasa memberikan warna dan semangat luar biasa dalam setiap langkah penyusunan skripsi ini. Dukungan yang tidak pernah pudar, kesabaran dalam menghadapi berbagai keluh kesah, serta motivasi yang terus

diberikan menjadi energi tak ternilai yang mendorong penulis untuk tetap berjuang dan menyelesaikan skripsi ini hingga tahap akhir.

Disadari bahwa skripsi ini belum dapat dikategorikan sempurna, maka dari itu diharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan dalam penulisan skripsi ini. Akhir kata semoga *Ida Sang Hyang Widhi Wasa* selalu melimpahkan rahmat-Nya kepada semua pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini, semoga penulisan ini bisamemberikan manfaat dan berguna bagi semua pihak khususnya dunia pendidikan.

Om Santih, Santih, Santih Om

Singaraja, 1 Februari 2026



DAFTAR ISI

	HALAMAN
HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR LOGO	ii
HALAMAN JUDUL	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PENGUJI	v
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN	vi
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
LEMBAR PERNYATAAN.....	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	10
1.3 Pembatasan Masalah.....	11
1.4 Rumusan Masalah.....	11
1.5 Tujuan	12
1.6 Manfaat	12
BAB II KAJIAN TEORI.....	15
2.1 Deskripsi Teoretis	15
2.1.1 Kemampuan Berpikir Kritis.....	15
2.1.2 Literasi IPA	23
2.1.3 Model Pembelajaran Berbasis Siklus <i>Panca Pramana</i>	28
2.2 Kajian Hasil yang Relevan.....	41
2.3 Kerangka Pikir	49
2.4 Hipotesis.....	54

BAB III METODE PENELITIAN.....	55
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	55
3.2 Rancangan Penelitian.....	55
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	58
3.4 Variabel Penelitian	61
3.4.1 Identitas Variabel	61
3.4.2 Definisi Variabel	62
3.5 Metode Pengumpulan Data	66
3.6 Metode Analisis Data	83
3.6.1 Metode Deskripsi Data.....	84
3.6.2 Metode Uji Asumsi Analisis	86
3.6.3 Metode Uji Hipotesis	89
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	92
4.1 Hasil Penelitian	92
4.1.1 Deskripsi Data.....	92
4.1.2 Pengujian Asumsi.....	103
4.1.3 Pengujian Hipotesis.....	107
4.2 Pembahasan.....	110
4.2.1 Pengaruh Model Pembelajaran Siklus <i>Panca Pramana</i> Berbantuan <i>Educandy</i> terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dibandingkan Model Konvensional.....	110
4.2.2 Pengaruh Model Pembelajaran Siklus <i>Panca Pramana</i> Berbantuan <i>Educandy</i> terhadap Literasi IPA Dibandingkan Model Konvensional	120
4.2.3 Pengaruh Secara Silmutan Model Pembelajaran Siklus <i>Panca Pramana</i> Berbantuan <i>Educandy</i> terhadap Kemamapuan Berpikir Kritis dan Literasi IPA Dibandingkan Model Konvensional.....	124
4.2.4 Keterbatasan Penelitian	130
4.2.5 Implikasi.....	131
BAB V PENUTUP.....	134
5.1 Simpulan	134
5.2 Saran.....	136

DAFTAR PUSTAKA	138
LAMPIRAN.....	147



DAFTAR TABEL

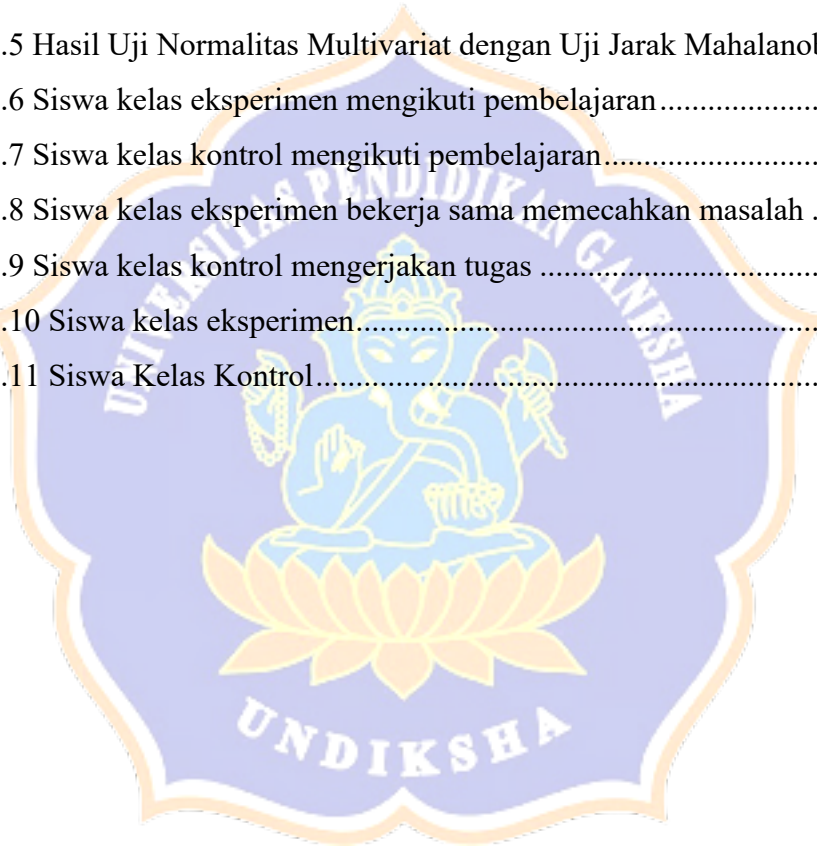
	HALAMAN
Tabel 2.1 Taksonomi Bloom Revisi.....	21
Tabel 2.2 Sintaks Model Pembelajaran Berbasis Siklus Panca Pramana	37
Tabel 2.3 Langkah-Langkah Penggunaan Media Educandy dalam Model Pembelajaran Berbasis Panca Pramana	40
Tabel 3.1 Rancangan Post-test Only Control Design.....	57
Tabel 3.2 Populasi Penelitian.....	59
Tabel 3.3 Uji Kesetaraan.....	59
Tabel 3.4 Populasi Penelitian.....	60
Tabel 3.5 Langkah-Langkah Pembelajaran Konvensional	68
Tabel 3.6 Kisi-kisi Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis.....	72
Tabel 3.7 Kisi-kisi Instrumen Kemampuan Literasi IPA.....	73
Tabel 3.8 Perhitungan Validitas Isi Literasi IPA	75
Tabel 3.9 Perhitungan Validitas Kemampuan Berpikir Kritis.....	76
Tabel 3. 10 Kriteria Validitas Uji Gregory	77
Tabel 3.11 Validitas Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis	78
Tabel 3.12 Validitas Instrumen Literasi IPA	80
Tabel 3.13 Tingkat Kesukaran Tes Kemampuan Berpikir Kritis	80
Tabel 3.14 Tingkat Kesukaran Tes Literasi IPA.....	82
Tabel 3.15 Daya Beda Literasi IPA	83
Tabel 3.16 Daya Beda Kemampuan Berpikir Kritis	83
Tabel 3.17 Rancangan Analisis Data hasil Penelitian.....	84
Tabel 3.18 Penilaian Acuan Ideal Teoretik.....	94
Tabel 4.1 Ringkasan Statistik Deskriptif	95
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Nilai Post Test Kemampuan Berpikir Kritis Kelompok Eksperimen	95
Tabel 4.3 Kategori Rentangan Interval Skor Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen	95
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Nilai Post Test Literasi IPA Eksperimen.....	97
Tabel 4.5 Kategori Rentangan Interval Skor Literasi IPA Kelas Eksperimen.....	98

Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Nilai Post Test Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Kontrol.....	99
Tabel 4.7 Kategori Rentangan Interval Skor Kemampuan Berpikir kritis Kelas Kontrol.....	100
Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Nilai Post Test Literasi IPA Kelas Kontrol	101
Tabel 4.9 Kategori Rentangan Interval Skor Literasi IPA Kelas Kontrol	102
Tabel 4.10 Hasil Pengujian Normalitas	104
Tabel 4.11 Uji Homogenitas Kemampuan Berpikir Kritis	105
Tabel 4.12 Uji Homogenitas Literasi IPA.....	105
Tabel 4.13 Hasil Korelasi Antar Variabel.....	106
Tabel 4.14 Ringkasan Uji F Hipotesis Pertama	107
Tabel 4.15 Ringkasan Uji F Hipotesis Kedua.....	108
Tabel 4.16 Hasil Uji Hipotesis dengan MANOVA	109



DAFTAR GAMBAR

	HALAMAN
Gambar 2. 1 Sintaks PUASA	36
Gambar 2. 2 Kerangka Pikir.....	53
Gambar 3.1 Hubungan antara Variabel Independen dengan Dependen	56
Gambar 4.1 Kemamuan Berpikir Kelas Eksperimen.....	96
Gambar 4.2 Literasi IPA Kelas Eksperimen	99
Gambar 4.3 Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Kontrol	101
Gambar 4.4 Literasi IPA Kelas Kontrol.....	103
Gambar 4.5 Hasil Uji Normalitas Multivariat dengan Uji Jarak Mahalanobis...	104
Gambar 4.6 Siswa kelas eksperimen mengikuti pembelajaran.....	112
Gambar 4.7 Siswa kelas kontrol mengikuti pembelajaran.....	115
Gambar 4.8 Siswa kelas eksperimen bekerja sama memecahkan masalah	120
Gambar 4.9 Siswa kelas kontrol mengerjakan tugas	123
Gambar 4.10 Siswa kelas eksperimen.....	127
Gambar 4.11 Siswa Kelas Kontrol.....	127



DAFTAR LAMPIRAN

	HALAMAN
Lampiran 1. Surat Observasi Awal	138
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian.....	149
Lampiran 3. Surat Ijin Penelitian	150
Lampiran 4. Surat Pengantar Uji Coba Instrument Judges 1	151
Lampiran 5. Surat Pengantar Uji Coba Instrument Judges 2	152
Lampiran 6. Uji Judges Kemampuan Berpikir Kritis	153
Lampiran 7. Uji Judges Kemampuan Literasi IPA	155
Lampiran 8. Surat Keterangan Uji Judges	159
Lampiran 9. Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis dan Literasi IPA.....	161
Lampiran 10. Uji Kesetaraan	162
Lampiran 11. Uji Validitas Kemampuan Berpikir kritis.....	163
Lampiran 12. Uji Reabilitas Kemampuan Berpikir kritis	164
Lampiran 13. Uji Tingkat Kesukaran Kemampuan Berpikir kritis.....	165
Lampiran 14. Uji Daya Beda Kemampuan Berpikir kritis	166
Lampiran 15. Uji Validitas Literasi IPA	167
Lampiran 16. Uji Reabilitas Literasi IPA	168
Lampiran 17. Uji Tingkat Kesukaran Literasi IPA.....	169
Lampiran 18. Uji Daya Beda Literasi IPA.....	170
Lampiran 19. Hasil Post Test Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen..	171
Lampiran 20. Hasil Post Test Kemampuan Berpikir Kritis Kelas kontrol	172
Lampiran 21. Hasil Post Test Kemampuan Literasi IPA Kelas Eksperimen.....	173
Lampiran 22. Hasil Post Test Kemampuan Literasi IPA Kelas Kontrol	174
Lampiran 23. Uji Normalitas	175
Lampiran 24. Uji Homogenitas.....	176
Lampiran 25. Uji Korelasi.....	177
Lampiran 26. Uji Hipotesis	178
Lampiran 27. Perhitungan Frekuensi nilai, Mean Ideal (Mi) dan Standar Ideal (SDi)	179
Lampiran 28 Modul Ajar	181
Lampiran 29 Dokumentasi Penelitian.....	187

