

**PENGARUH MODEL *PROJECT BASED LEARNING*
BERBANTUAN VIDEO PEMBELAJARAN
TERHADAP NALAR KRITIS DAN LITERASI SAINS
SISWA KELAS IV SD**

SKRIPSI

Diajukan kepada

Universitas Pendidikan Ganesha

Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan

Program Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Oleh :

Nyoman Prasilia Ariandi Putri

NIM 2011031127

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

JURUSAN PENDIDIKAN DASAR

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

2024

SKRIPSI

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

Menyetujui,

Pembimbing I



Dr. I Komang Sudarma, S.Pd., M.Pd
NIP. 19720420 200112 1 001

Pembimbing II



Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd
NIP. 19840820 201212 1 004

Skripsi oleh Nyoman Prasilia Ariandi Putri ini
Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 27 Juni 2024

Dewan Penguji,



Dr. Ni Ketut Desia Trisiantari, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198912132015042003

(Ketua)



Ni Wayan Eka Widrastini, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198211132024212001

(Anggota)



Dr. I Komang Sudarma, S.Pd., M.Pd.
NIP. 197204202001121001

(Anggota)



Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198408202012121004

(Anggota)

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

Pada:

Hari : Kamis
Tanggal : 27 Juni 2024

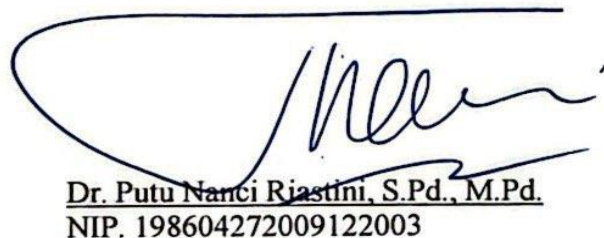
Mengetahui,

Ketua Ujian,



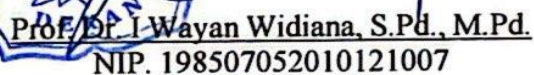
Prof. Dr. Kadek Suranata, S.Pd., M.Pd., Kons.
NIP. 198208162008121002

Sekretaris Ujian,



Dr. Putu Nanci Rjastini, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198604272009122003

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan



Prof. Dr. I Wayan Widiana, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198507052010121007

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “Pengaruh Model *Project Based Learning* Berbantuan Video Pembelajaran Terhadap Nalar Kritis dan Literasi Sains Siswa Kelas IV SD” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/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, 27 Juni 2024

Yang membuat pernyataan,



Nyoman Prasilia Ariandi Putri

PRAKATA

Puji syukur dipanjatkan ke-hadapan Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, skripsi yang berjudul “**Pengaruh Model *Project Based Learning* Berbantuan Video Pembelajaran Terhadap Nalar Kritis dan Literasi Sains Siswa Kelas IV SD**” dapat diselesaikan tepat pada waktunya.

Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana pendidikan pada Universitas Pendidikan Ganesha. Melalui kesempatan ini, disampaikan ucapan terimakasih kepada pihak-pihak berikut.

1. Prof. Dr. I Wayan Widiana, S.Pd., M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan atas berbagai kebijakan yang telah diberikan sehingga studi ini dapat terselesaikan dengan lancar.
2. Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar atas arahan dan bimbingannya, sehingga studi ini dapat terselesaikan dengan lancar.
3. Dr. I Komang Sudarma, S.Pd., M.Pd selaku pembimbing I yang telah banyak membantu dengan kemurahan hati dan kesabarannya meluangkan waktu untuk membimbing, memberikan arahan, motivasi, dan petunjuk yang sangat bermanfaat selama penyusunan skripsi ini.
4. Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd selaku pembimbing II yang telah banyak membantu dengan kemurahan hati dan kesabarannya meluangkan waktu untuk membimbing, memberikan arahan, motivasi, dan petunjuk yang sangat bermanfaat selama penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Pande Made Ayu Sudarminingsih, S.Pd., M.Pd selaku kepala SDN 1 Banyuasri dan Bapak I Made Sumarga Jaya, S.Pd., M.Pd selaku kepala SDN 4 Banyuasri yang telah memberikan izin melakukan penelitian di sekolah sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan baik.
6. Ibu Ni Made Ayu Dwipayanti S.Pd selaku wali kelas IV SDN 1 Banyuasri dan Ibu Sariyah, S.Pd selaku wali kelas IV SDN 4 Banyuasri yang telah memberikan kesempatan dan segala bantuan, serta kerjasamanya dalam penelitian ini.

7. Siswa-siswi kelas IV SDN 1 Banyuasri dan SDN 4 Banyuasri yang telah meluangkan waktu dan kerja samanya demi kelancaran penelitian ini dengan tekun berpartisipasi dan semangat mengikuti secara langsung penelitian ini.
8. Bapak Bagus Wijaya Ugrasena, S.Sos dan Ibu Made Suparwati, selaku orang tua tercinta dan terkasih yang telah memberikan segala cinta dan perhatiannya, memberikan dukungan dan semangat dengan sepenuh hati dalam penyelesaian skripsi ini.
9. Putu Nita Prabayanthi, S.Pd, Made Gita Pradiantari, dan Ketut Reva Pratiwi Jayanti, selaku saudara-saudara kandung saya yang telah memberikan segala cinta dan perhatiannya, memberikan dukungan dan semangat dengan sepenuh hati dalam penyelesaian skripsi ini.
10. Teman-teman seperjuangan yang selalu memberikan semangat, dukungan, serta ide-ide segar dalam setiap diskusi dan perbincangan.
11. Rekan-rekan seangkatan tahun 2020 program studi PGSD dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu atas peran serta dan dukungannya dalam menyelesaikan skripsi ini.

Disadari sepenuhnya bahwa apa yang tersaji dalam skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, karena keterbatasan kemampuan yang dimiliki. Oleh karena itu, segala kritik maupun saran yang sifatnya membangun dari berbagai pihak sangat diharapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya, dalam kesederhanaan, terkandung harapan, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi yang positif dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan masyarakat.

Singaraja, 25 Juni 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI	iii
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN	iv
ABSTRAK	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	10
1.3 Pembatasan Masalah	11
1.4 Rumusan Masalah	11
1.5 Tujuan Penelitian	12
1.6 Manfaat Hasil Penelitian	12
1.6.1 Manfaat teori	13
1.6.2 Manfaat praktis.....	13
BAB II KAJIAN TEORI.....	15
2.1 Deskripsi Teoritis.....	15
2.2 Model Project Based Learning	15
2.3 Media Video Pembelajaran.....	18
2.3.1 Pengertian Media	18
2.3.2 Jenis-Jenis Media	19
2.3.3 Video Pembelajaran	19

2.3.4 Kelebihan dan Kekurangan Media Video Pembelajaran.....	23
2.3.5 Model <i>Project Based Learning</i> Berbantuan Video Pembelajaran... 24	24
2.4 Model <i>Direct Learning</i> (Pembelajaran Langsung).....	25
2.5 Nalar Kritis	28
2.6 Literasi Sains	31
2.7 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan	33
2.8 Kerangka Pikir.....	37
2.9 Hipotesis Penelitian	39
BAB III METODE PENELITIAN.....	41
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	41
3.2 Rancangan Penelitian	41
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian.....	43
3.3.1 Populasi Penelitian	43
3.3.2 Sampel Penelitian.....	46
3.4 Prosedur Pelaksanaan Penelitian	48
3.4.1 Tahap Persiapan	48
3.4.2 Tahap Pelaksanaan	48
3.4.3 Tahap Akhir.....	49
3.5 Variabel dan Definisi Operasional Variabel Penelitian	49
3.5.1 Variabel Penelitian	49
3.5.2 Definisi Operasional Variabel Penelitian	49
3.6 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data	51
3.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	51
3.6.2 Instrumen Pengumpulan Data.....	53
3.6.3 Pengujian Instrumen Penelitian	54
3.6.4 Pengujian Instrumen Nalar Kritis	54
3.6.3.2 Pengujian Instrumen Literasi Sains	64
3.7 Metode dan Teknik Analisis Data.....	74
3.7.1 Analisis Statistik Deskriptif	74
3.7.2 Analisis Inferensial.....	77

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	83
4.1 Deskripsi Data	83
4.1.1 Deskripsi Data Hasil <i>Posttest</i> Nalar Kritis yang Mengikuti Model <i>Project Based Learning</i> Berbantuan Video Pembelajaran	85
4.1.2 Deskripsi Data Hasil <i>Posttest</i> Literasi Sains yang Mengikuti Model <i>Project Based Learning</i> Berbantuan Video Pembelajaran	88
4.1.3 Deskripsi Data Hasil <i>Posttest</i> Nalar Kritis Tanpa Mengikuti Model <i>Project Based Learning</i> Berbantuan Video Pembelajaran	91
4.1.4 Deskripsi Data Hasil <i>Posttest</i> Literasi Sains Tanpa Mengikuti Model <i>Project Based Learning</i> Berbantuan Video Pembelajaran	95
4.2 Pengujian Asumsi	98
4.2.1 Uji Normalitas Sebaran Data Skor Nalar Kritis	99
4.2.2 Uji Normalitas Sebaran Data Skor Literasi Sains	99
4.2.3 Uji Homogenitas Varians	100
4.2.4 Uji Korelasi Antar Variabel Terikat	101
4.3 Pengujian Hipotesis	102
4.3.1 Uji Hipotesis 1	102
4.3.2 Uji Hipotesis 2	104
4.3.3 Uji Hipotesis 3	105
4.4 Pembahasan Hasil Penelitian	106
4.4.1 Model <i>Project Based Learning</i> berbantuan Video Pembelajaran Terhadap Nalar Kritis dan Literasi Sains	106
4.4.2 Model <i>Project Based Learning</i> berbantuan Video Pembelajaran Terhadap Nalar Kritis	110
4.4.3 Model <i>Project Based Learning</i> berbantuan Video Pembelajaran Terhadap Literasi Sains	112
4.5 Implikasi	114
BAB V PENUTUP	115
5.1 Rangkuman	115
5.2 Simpulan	116
5.3 Saran	117

DAFTAR RUJUKAN119

LAMPIRAN..... 128



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2.1 Sintak Pembelajaran Model <i>Project Based Learning</i>	16
Tabel 2.1 Sintak Pembelajaran Model <i>Project Based Learning</i>	17
Tabel 2.2 Langkah-Langkah Model Pembelajaran <i>Direct Learning</i>	27
Tabel 2.3 Dimensi Nalar Kritis	30
Tabel 2.4 Dimensi Literasi Sains	32
Tabel 2.4 Dimensi Literasi Sains	33
Tabel 3.1 Desain Penelitian Kategori <i>Posttest-only Control Group Design</i>	42
Tabel 3.2 Populasi Siswa kelas IV SD Gugus IV Kecamatan Buleleng Tahun Ajaran 2022/2023	43
Tabel 3.3 Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas IV SD di Gugus IV Kecamatan Buleleng Tahun Ajaran 2023/2024	44
Tabel 3.3 Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas IV SD di Gugus IV Kecamatan Buleleng Tahun Ajaran 2023/2024	45
Tabel 3.4 Rekapitulasi Analisis Varians	46
Tabel 3.5 Sampel Penelitian.....	47
Tabel 3.6 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data	54
Tabel 3.7 Perhitungan Validitas Isi Formula Gregory.....	55
Tabel 3.8 Kategori Koefisien Validitas Isi	56
Tabel 3.9 Data Hasil Penelitian <i>Judges</i> Instrumen Nalar Kritis	56
Tabel 3.10 Tabulasi Silang	56
Tabel 3.11 Klasifikasi Koefisien Validitas Tes.....	58
Tabel 3.12 Rekapitulasi Validitas Butir Instrumen Nalar Kritis.....	59
Tabel 3.13 Klasifikasi Reliabilitas Tes	60
Tabel 3.14 Rekapitulasi Hasil Reliabilitas Nalar Kritis	60
Tabel 3.15 Klasifikasi Tingkat Daya Pembeda	62
Tabel 3.16 Rekapitulasi Hasil Daya Beda Soal.....	62
Tabel 3.17 Kriteria Kesukaran Soal	63
Tabel 3.18 Rekapitulasi Hasil Tingkat Kesukaran Soal	63
Tabel 3.18 Rekapitulasi Hasil Tingkat Kesukaran Soal	64
Tabel 3.19 Perhitungan Validitas Isi Formula Gregory.....	65

Tabel 3.20 Kategori Koefisien Validitas Isi	65
Tabel 3.20 Kategori Koefisien Validitas Isi	66
Tabel 3.21 Data Hasil Penelitian <i>Judges</i> Instrumen Nalar Kritis	66
Tabel 3.22 Tabulasi Silang	66
Tabel 3.23 Klasifikasi Koefisien Validitas Tes.....	68
Tabel 3.24 Rekapitulasi Validitas Butir Instrumen Literasi Sains.....	68
Tabel 3.24 Rekapitulasi Validitas Butir Instrumen Literasi Sains.....	69
Tabel 3.25 Klasifikasi Reliabilitas Tes	70
Tabel 3.26 Rekapitulasi Hasil Reliabilitas Literasi Sains	70
Tabel 3.27 Klasifikasi Tingkat Daya Pembeda	72
Tabel 3.28 Rekapitulasi Hasil Daya Beda Soal.....	72
Tabel 3.29 Kriteria Kesukaran Soal	73
Tabel 3.30 Rekapitulasi Hasil Tingkat Kesukaran Soal.....	73
Tabel 3.30 Rekapitulasi Hasil Tingkat Kesukaran Soal	74
Tabel 4.1 Rekapitulasi Hasil Analisis Deskriptif Data Hasil Penelitian	83
Tabel 4.1 Rekapitulasi Hasil Analisis Deskriptif Data Hasil Penelitian	84
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Skor Nalar Kritis Siswa Kelompok Eksperimen	86
Tabel 4.3 Rekapitulasi Hasil Analisis Skor Nalar Kritis Siswa Kelompok Eksperimen	88
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Skor Literasi Sains Siswa Kelompok Eksperimen	89
Tabel 4.5 Rekapitulasi Hasil Analisis Skor Literasi Sains Siswa Kelompok Eksperimen	91
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Skor Nalar Kritis Siswa Kelompok Kontrol.....	92
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Skor Nalar Kritis Siswa Kelompok Kontrol.....	93
Tabel 4.7 Rekapitulasi Hasil Analisis Skor Nalar Kritis Siswa Kelompok Kontrol.....	95
Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Skor Literasi Sains Siswa Kelompok Kontrol.....	96

Tabel 4.9 Rekapitulasi Hasil Analisis Skor Literasi Sains Siswa Kelompok Kontrol.....	98
Tabel 4.10 Rekapitulasi Uji Normalitas Sebaran Data Skor Nalar Kritis	99
Tabel 4.11 Rekapitulasi Uji Normalitas Sebaran Data Skor Literasi Sains	100
Tabel 4.12 Rekapitulasi Perhitungan Uji Homogenitas Varians	100
Tabel 4.13 Uji Korelasi Antar-Variabel Terikat.....	101
Tabel 4.14 Rekapitulasi Uji Multivariant	103
Tabel 4.15 Hasil Uji <i>Test Of Between-Subjects Effects</i>	104
Tabel 4.15 Hasil Uji <i>Test Of Between-Subjects Effects</i>	105



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Pikir	39



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 01. Surat Pengantar Observasi Awal	129
Lampiran 02. Surat Keterangan Telah Melakukan Observasi Awal di SDN 1 Banyuasri	130
Lampiran 03. Surat Keterangan Telah Melakukan Observasi Awal di SDN 3 Banyuasri	131
Lampiran 04. Surat Keterangan Telah Melakukan Observasi Awal di SDN 4 Banyuasri	132
Lampiran 05. Surat Keterangan Telah Melakukan Observasi Awal di SD Lab Undiksha	133
Lampiran 06. Surat Keterangan Telah Melakukan Observasi Awal di SD Katolik Karya	134
Lampiran 07. Surat Keterangan Telah Melakukan Uji Coba Instrumen.....	135
Lampiran 08. Surat Keterangan Telah Melakukan Uji Coba Instrumen.....	136
Lampiran 09. Surat Penelitian SDN 1 Banyuasri	137
Lampiran 10. Surat Keterangan Sudah Melakukan Penelitian di SDN 1 Banyuasri	138
Lampiran 11. Surat Penelitian SDN 4 Banyuasri	139
Lampiran 12. Surat Keterangan Sudah Melakukan Penelitian di SDN 4 Banyuasri	140
Lampiran 13. Modul Ajar Kelompok Eksperimen	139
Lampiran 14. Modul Ajar Kelompok Kontrol	157
Lampiran 15. Kisi-Kisi Instrumen Nalar Kritis Sebelum Uji Coba	172
Lampiran 16. Kisi-Kisi Instrumen Literasi Sains Sebelum Uji Coba	174
Lampiran 17. Kisi-Kisi Instrumen Nalar Kritis Sesudah Uji Coba	177
Lampiran 18. Kisi-Kisi Instrumen Literasi Sains Sesudah Uji Coba	179
Lampiran 19. Soal Posttest Nalar Kritis	182
Lampiran 20. Kunci Jawaban	184
Lampiran 21. Lembar Uji <i>Judges</i> I	186
Lampiran 22. Lembar Uji <i>Judges</i> II	187

Lampiran 23. Soal Posttest Literasi Sains	188
Lampiran 24. Kunci Jawaban	192
Lampiran 25. Lembar Uji <i>Judges</i> I	193
Lampiran 26. Lembar Uji <i>Judges</i> II	194
Lampiran 27. Uji Validitas Butir Nalar Kritis	195
Lampiran 28. Uji Reliabilitas Nalar Kritis	197
Lampiran 29. Uji Daya Beda Soal Nalar Kritis	198
Lampiran 30. Uji Tingkat Kesukaran Nalar Kritis	199
Lampiran 31. Uji Validitas Butir Literasi Sains	200
Lampiran 32. Uji Reliabilitas Literasi Sains	202
Lampiran 33. Uji Daya Beda Soal Literasi Sains	203
Lampiran 34. Uji Tingkat Kesukaran Literasi Sains	204
Lampiran 35. Uji Kesetaraan Populasi Penelitian	205
Lampiran 36. Data Hasil Penelitian	207
Lampiran 37. Uji Normalitas	208
Lampiran 38. Uji Homogenitas	209
Lampiran 39. Uji Korelasi Antar-Variabel Terikat	210
Lampiran 40. Deskripsi Data	211
Lampiran 41. Dokumentasi Observasi Awal	213
Lampiran 42. Dokumentasi Penelitian	214
Lampiran 42. Dokumentasi Penelitian	215