

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING*
TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP IPA DAN SIKAP ILMIAH
SISWA KELAS IV SD GUGUS II KECAMATAN KUTA**

TESIS



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

2024

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING*
TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP IPA DAN SIKAP ILMIAH
SISWA KELAS IV SD GUGUS II KECAMATAN KUTA**

TESIS

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



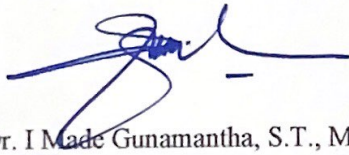
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DASAR
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tesis oleh Ni Nyoman Ayu Sugiartini ini telah diperiksa dan disetujui untuk mengikuti Ujian Tesis.

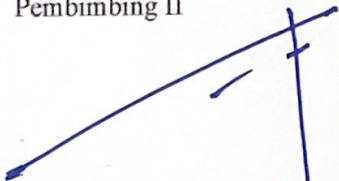
Singaraja, 20 Februari 2024

Pembimbing I



Dr. I Made Gunamantha, S.T., M.M.
NIP. 196808282002121001

Pembimbing II




Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd.
NIP. 196208271989031001

LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI

Tesis oleh Ni Nyoman Ayu Sugiartini ini telah berhasil 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 : 20 Februari 2024

Oleh
Tim Penguji


....., Ketua Dr. I Gede Margunayasa, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198504022009121009


....., Anggota Prof. Dr. Ni Ketut Suarni, M.S., Kons.
NIP. 195703031983032001


....., Anggota Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198307262009121004


....., Anggota Dr. I Made Gunamantha, S.T., M.M.
NIP. 196808282002121001


....., Anggota Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd.
NIP. 196208271989031001


....., Pengetahui Direktur
Program Pascasarjana Undiksha,
DIREKTUR
Prof. Dr. Ni Nyoman Jampel, M.Pd.
NIP. 195910101986031003

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan dari Program 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, 20 Februari 2024

Yang membuat pernyataan,



Ni Nyoman Ayu Sugiartini

PRAKATA

Puja dan syukur saya panjatkan kepada Ida Sang Hyang Widhi Wasa/Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan anugrah-Nya, sehingga tesis yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* Terhadap Pemahaman Konsep IPA Dan Sikap Ilmiah Siswa Kelas IV SD Gugus II Kecamatan Kuta” dapat diselesaikan sesuai dengan yang direncanakan.

Tesis ini ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha pada Program Studi Pendidikan Dasar. terselesaikannya tesis ini telah banyak memperoleh uluran tangan dari berbagai pihak. Untuk itu, izinkan penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan kepada pihak-pihak berikut.

1. Dr. I Made Gunamantha, S.T., M.M., sebagai pembimbing I yang telah sabar membimbing, mengarahkan, dan memberikan motivasi yang demikian bermakna, sehingga penulis mampu melewati berbagai hambatan dalam perjalanan studi dan penyelesaian tesis ini;
2. Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd., selaku pembimbing II yang dengan gaya dan pola komunikasi yang khas, telah melecut semangat, motivasi, dan harapan penulis selama penelitian dan penulisan naskah laporan tesis ini, sehingga tesis ini dapat terwujud dengan baik sesuai harapan;
3. Prof. Dr. Ni Ketut Suarni, M.S., Kons. dan Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd., sebagai penguji yang telah banyak memberikan masukan-masukan yang bermanfaat untuk penyempurnaan tesis ini;

4. Kepala Sekolah, guru, dan staf pegawai serta para siswa kelas IV di SD Gugus II, Kecamatan Kuta, Kabupaten Badung, selaku mitra penelitian di tempat melaksanakan penelitian, yang telah memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian dan membantu penulis dalam melakukan penelitian;
5. Kepala SD No. 1 Seminyak, selaku kepala di instansi tempat penulis bekerja, yang telah memberikan izin dan bantuan administrative sehingga penulis memperoleh kesempatan melanjutkan studi dan menyelesaikan tesis ini;
6. Dosen pengajar di Program Studi Pendidikan Dasar yang telah banyak membantu dan memotivasi perjalanan studi dan penyusunan tesis ini;
7. Koordinator Program Studi Pendidikan Dasar dan staf, yang telah banyak membantu dan memotivasi penulis selama penyusunan tesis ini;
8. Direktur Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha dan staf, yang telah banyak membantu selama penulis menyelesaikan tesis ini;
9. Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd., selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan bantuan secara moril dan memfasilitasi berbagai kepentingan studi, selama penulis menempuh perkuliahan di Program Pascasarjana Undiksha;
10. Rekan-rekan seangkatan Program Studi Pendidikan Dasar yang telah banyak memberikan kontribusi membentuk kemandirian penulis selama menjalani studi dan penyelesaian tesis ini;
11. Bapak I Ketut Kerta dan Ibu Ni Nyoman Londri, selaku orang tua penulis, I Gede Eka Hendrawan, selaku suami penulis serta I Putu Danendra Pramanda Agindrawan, selaku anak penulis, yang selalu memberikan dukungan dan

semangat kepada penulis, senantiasa ikut dalam suka dan duka selama proses penyusunan tesis ini;

12. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu, yang telah membantu dalam menyelesaikan tesis ini.

Semoga semua bantuan yang telah mereka berikan dalam menyelesaikan studi ini, mereka diberkati imbalan yang sepadan oleh Ida Sang Hyang Widhi Wasa/Tuhan Yang Maha Esa, Kesehatan, dan keharmonisan dalam menjalani kehidupan.

Penulis menyadari bahwa tesis ini belum sempurna. Namun, kehadirannya dalam konstelasi masyarakat akademis akan menambah perbendaharaan ilmu dalam perkembangan ilmu pengetahuan. Akhirnya dengan penuh kerendahan hati, semoga tesis ini bermanfaat bagi masyarakat akademis, terutama mereka yang menyatakan diri bernaung di bawah kebesaran panji-panji pendidikan.

Singaraja, 20 Februari 2024

Penulis

DAFTAR ISI

(halaman)

PRAKATA	i
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	16
1.3 Batasan Masalah	17
1.4 Rumusan Masalah	18
1.5 Tujuan Penelitian	19
1.6 Manfaat Penelitian	19
1.7 Penjelasan Istilah	21
1.8 Asumsi Penelitian	22
1.9 Rencana Publikasi	23
BAB II LANDASAN TEORI	24
2.1 Deskripsi Teori	24
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan	56
2.3 Kerangka Berpikir	61

2.4	Hipotesis.....	66
BAB III METODE PENELITIAN.....		68
3.1	Rancangan Penelitian.....	68
3.2	Populasi dan Sampel Penelitian.....	69
3.3	Variabel Penelitian dan Definisi Variabel.....	72
3.4	Prosedur dan Langkah-Langkah Penelitian.....	75
3.5	Metode Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian.....	77
3.6	Metode Analisis Data.....	97
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		105
4.1	Hasil Penelitian.....	105
4.1.1	Deskripsi Data.....	105
4.1.2	Pengujian Prasyarat Analisis.....	116
4.1.3	Pengujian Hipotesis.....	119
4.2	Pembahasan Hasil Penelitian.....	123
4.3	Implikasi Penelitian.....	133
BAB V PENUTUP.....		136
5.1	Rangkuman.....	136
5.2	Simpulan.....	138
5.3	Saran.....	139
DAFTAR PUSTAKA.....		141

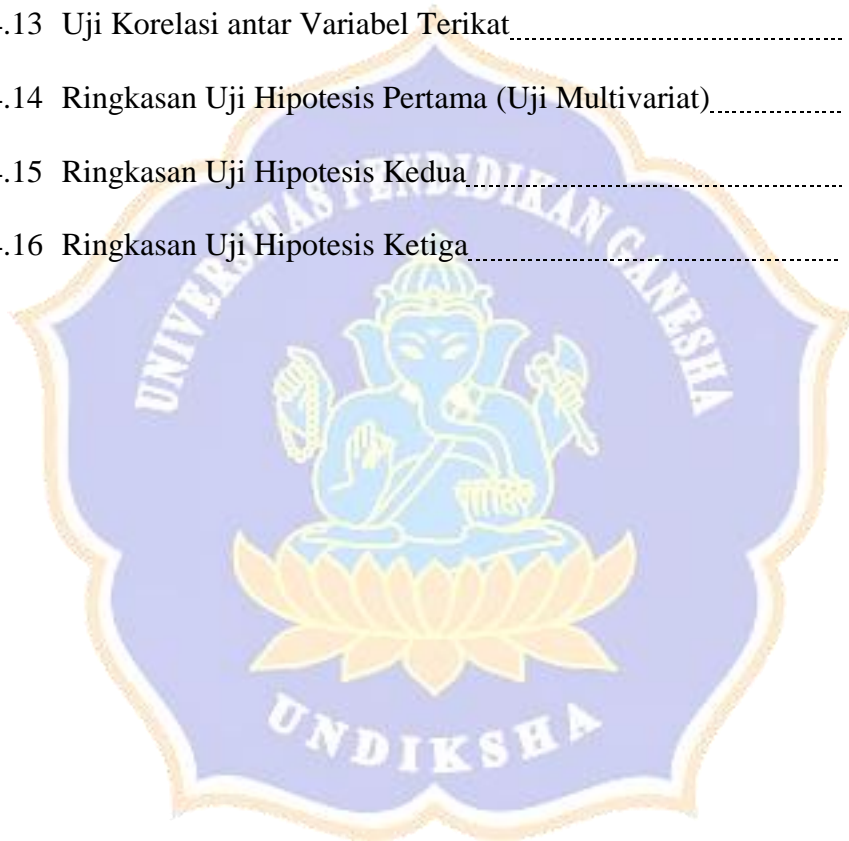
DAFTAR TABEL

(halaman)

Tabel 1.1	Data Ketuntasan Kemampuan Pengetahuan IPA.....	8
Tabel 2.1	Sintaks Model Pembelajaran PjBL.....	34
Tabel 2.2	Sintaks Model Pembelajaran Konvensional.....	44
Tabel 2.3	Pengelompokan Sikap Ilmiah Siswa SD.....	51
Tabel 3.1	<i>Post-Test Only Non-Equivalent Control Group Design</i>	68
Tabel 3.2	Distribusi Anggota Populasi Penelitian.....	69
Tabel 3.3	Komponen Perlakuan terhadap Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	77
Tabel 3.4	Metode Pengumpulan Data.....	78
Tabel 3.5	Kisi-kisi Tes Pemahaman Konsep IPA.....	79
Tabel 3.6	Kisi-kisi Kuesioner Sikap Ilmiah.....	81
Tabel 3.7	Tabel <i>Gregory</i> Instrumen Pemahaman Konsep IPA.....	83
Tabel 3.8	Kategori Validitas Isi.....	83
Tabel 3.9	Kriteria Normatif Reliabilitas Tes Pemahaman Konsep IPA.....	84
Tabel 3.10	Ringkasan Hasil Penghitungan Validitas Butir Tes Pemahaman Konsep IPA.....	85
Tabel 3.11	Kriteria Normatif Reliabilitas Tes Pemahaman Konsep IPA.....	87
Tabel 3.12	Ringkasan Hasil Penghitungan Uji Daya Beda Tes Pemahaman Konsep IPA.....	89

Tabel 3.13	Ringkasan Hasil Penghitungan Tingkat Kesukaran	
	Butir Tes Pemahaman Konsep IPA.....	91
Tabel 3.14	<i>Gregory</i> Instrumen Sikap Ilmiah.....	92
Tabel 3.15	Kategori Validitas Isi.....	93
Tabel 3.16	Tabel <i>Gregory</i> Instrumen Sikap Ilmiah.....	93
Tabel 3.17	Ringkasan Validitas Butir Instrumen Sikap Ilmiah.....	95
Tabel 3.18	Kriteria Normatif Reliabilitas Kuesioner Sikap Ilmiah.....	97
Tabel 3.19	Rancangan Analisis Data Hasil Penelitian.....	98
Tabel 3.20	Pedoman Konversi Kualifikasi Pemahaman Konsep IPA dan Sikap Ilmiah Siswa.....	99
Tabel 4.1	Rekapitulasi Hasil Penghitungan Deskriptif.....	105
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi Data Pemahaman Konsep IPA Kelompok Siswa yang Dibelajarkan dengan Model Pembelajaran PjBL (A1Y1).....	106
Tabel 4.3	Kelas Interval untuk Masing-masing Kategori.....	108
Tabel 4.4	Distribusi Data Pemahaman Konsep IPA Kelompok Siswa yang Dibelajarkan dengan Pembelajaran Konvensional (A2Y1).....	109
Tabel 4.5	Kelas Interval untuk Masing-masing Kategori.....	110
Tabel 4.6	Distribusi Data Sikap Ilmiah Kelompok Siswa yang Dibelajarkan dengan Model Pembelajaran PjBL (A1Y2).....	111
Tabel 4.7	Kelas Interval untuk Masing-masing Kategori.....	113
Tabel 4.8	Distribusi Data Sikap Ilmiah Kelompok Siswa yang	

Dibelajarkan dengan Model Pembelajaran	
Konvensional (A2Y2).....	114
Tabel 4.9 Kelas Interval untuk Masing-masing Kategori.....	115
Tabel 4.10 Ringkasan Penghitungan Uji Normalitas.....	116
Tabel 4.11 Uji Homogenitas Varians.....	117
Tabel 4.12 Uji Homogenitas Matriks Varians.....	118
Tabel 4.13 Uji Korelasi antar Variabel Terikat.....	119
Tabel 4.14 Ringkasan Uji Hipotesis Pertama (Uji Multivariat).....	120
Tabel 4.15 Ringkasan Uji Hipotesis Kedua.....	121
Tabel 4.16 Ringkasan Uji Hipotesis Ketiga.....	122



DAFTAR GAMBAR

(halaman)

Gambar 4.1 Histogram Data Pemahaman Konsep IPA Kelompok Siswa yang Dibelajarkan dengan Model Pembelajaran PjBL (A1Y1).....	107
Gambar 4.2 Histogram Pemahaman Konsep IPA Kelompok Siswa yang Dibelajarkan dengan Model Pembelajaran Konvensional (A2Y1).....	110
Gambar 4.3 Histogram Sikap Ilmiah Kelompok Siswa yang Dibelajarkan dengan Model Pembelajaran PjBL (A1Y2).....	112
Gambar 4.4 Histogram Sikap Ilmiah Kelompok Siswa yang Dibelajarkan dengan Model Pembelajaran Konvensional (A2Y2).....	115



DAFTAR LAMPIRAN

(halaman)

Lampiran 1. Surat Keterangan Uji Coba Instrumen dan Telah Melaksanakan Penelitian	149
Lampiran 2. Hasil Uji Kesetaraan dan Penentuan Sampel Penelitian	153
Lampiran 3a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Modul Ajar) ke 7-8 Model Pembelajaran PjBL	157
Lampiran 3b. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Modul Ajar) ke 7-8 Model Pembelajaran Konvensional	194
Lampiran 4a. Kisi-Kisi Tes Pemahaman Konsep IPA Sebelum Pelaksanaan Validitas Empiris	218
Lampiran 4b. Hasil Analisis Validitas Isi Instrumen Pemahaman Konsep IPA	234
Lampiran 4c. Validitas Butir Tes Pemahaman Konsep IPA	238
Lampiran 4d. Uji Reliabilitas Tes Pemahaman Konsep IPA	242
Lampiran 4e. Hasil Penghitungan Uji Daya Beda Tes Pemahaman Konsep IPA	244
Lampiran 4f. Hasil Penghitungan Tingkat Kesukaran Butir Tes Pemahaman Konsep IPA	246
Lampiran 4g. Tes Pemahaman Konsep IPA	248
Lampiran 5a. Kisi-Kisi Tes Kuesioner Sikap Ilmiah Sebelum Pelaksanaan Validitas Empiris	261

Lampiran 5b. Hasil Analisis Validitas Isi Instrumen Sikap Ilmiah	265
Lampiran 5c. Validitas Butir Kuesioner Sikap Ilmiah	269
Lampiran 5d. Uji Reliabilitas Sikap Ilmiah	271
Lampiran 5e. Kuesioner Sikap Ilmiah	273
Lampiran 6a. Deskripsi Data Penelitian	277
Lampiran 6b. Uji Normalitas Sebaran Data.....	279
Lampiran 6c. Uji Homogenitas Varians	280
Lampiran 6d. Uji Korelasi Antar Variable Terikat	281
Lampiran 6e. Uji Hipotesis	282
Lampiran 7a. Dokumentasi Kegiatan Kelompok Eksperimen	284
Lampiran 7b. Dokumentasi Kegiatan Kelompok Kontrol	287

