

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT
BASED LEARNING* BERMUATAN KEARIFAN LOKAL
SUBAK TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR
KREATIF DAN HASIL BELAJAR IPA SISWA SMP**

TESIS

**Diajukan kepada
Universitas Pendidikan Ganesha
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Memperoleh Gelar Magister Pendidikan
Program Studi S2 Pendidikan IPA**

**Oleh
NI KOMANG AYU SEKARINI
NIM. 2323071016**

**PROGRAM STUDI S2 PENDIDIKAN IPA
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
2025**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tesis oleh Ni Komang Ayu Sekarini ini telah diperiksa dan disetujui untuk mengikuti Ujian Tesis

Singaraja, 5 Agustus 2025

Pembimbing I



Prof. Dr. Drs. I Wayan Suja, M.Si.
NIP. 196703201993031002

Pembimbing II



Prof. Dr. I Wayan Mudrawan, M.S
NIP. 196010091985031002

PERSETUJUAN TIM PENGUJI

Tesis oleh Ni Komang Ayu Sekarini telah dipertahankan di depan tim penguji dan dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan di Program Studi S2 Pendidikan IPA, Program Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha.

Disetujui pada tanggal: 5 Agustus 2025

Oleh

Tim Penguji

Ketua (Dr. I Nyoman Tika, M.Si)
NIP. 196412311989031026

Anggota (Prof. Dr. Drs. I Wayan Suja, M.Si)
NIP. 196703201993031002

Anggota (Prof. Dr. I Wayan Muderawan, M.S)
NIP. 196010091985031002

Anggota (Prof. Dr.rer.nat. I Wayan Karyasa, S.Pd., M.Sc.)
NIP. 196912311994031012

Anggota (Dr. Putu Artawan, S.Pd.M.Si)
NIP. 197912202006041001

Mengetahui Direktur

Program Pascasarjana Undiksha,

Prof. Dr. I 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 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, 5 Agustus 2025

Yang membuat pernyataan



Ni Komang Ayu Sekarini

NIM. 2323071016

PRAKATA

“ Om Swastyastu”

Puji dan syukur penulisan panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas anugrah-Nya, sehingga tesis yang berjudul: “Pengaruh Model *Project Based Learning* Bermuatan Kearifan Lokal Subak Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar IPA Siswa SMP”, dapat diselesaikan sesuai dengan yang direncanakan.

Tesis ini ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha pada Program Studi S2 Pendidikan IPA. terselesaikannya tesis ini telah banyak memperoleh uluran tangan dari berbagai pihak. Untuk itu, izinkan penulis menyampaikan terimakasih dan penghargaan kepada pihak-pihak berikut.

1. Prof. Dr. Drs. I Wayan Suja, M.Si, sebagai pembimbing I yang telah dengan 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 Wayan Muderawan, M.S, sebagai pembimbing II yang dengan gaya dan pola komunikasi yang khas, telah melecute 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.rer.nat. I Wayan Karya, S.Pd., M.Sc dan Dr. Putu Artawan, S.Pd.M.Si sebagai penguji yang telah banyak memberikan masukan-masukan yang bermanfaat untuk penyempurnaan tesis ini.
4. Dr. I Nyoman Tika, M.Si sebagai koordinator Program Studi S2 Pendidikan IPA dan staf dosen pengajar yang telah banyak membantu dan memotivasi penulis selama penyusunan tesis ini.
5. SMP Negeri 14 Denpasar selaku mitra penelitian di tempat melakukan penelitian yang telah banyak membantu penulis dalam melakukan penelitian para siswa kelas VII di SMP Negeri 14 Denpasar yang telah terlibat banyak sebagai subyek penelitian.

6. Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd., sebagai direktur Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha yang telah banyak membantu selama penulis menyelesaikan tesis ini.
7. Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd., sebagai Rektor Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan bantuan secara moral dan memfasilitasi berbagai kepentingan penulis dalam menyelesaikan tesis ini
8. Rekan-rekan seangkatan di Program Studi S2 Pendidikan IPA yang dengan karakternya masing-masing telah banyak berkontribusi membentuk kedirian penulis selama menjalani studi dan penyelesaian tesis ini
9. Bapak I Made Windu dan Ibu Isa selaku orang tua penulis, yang telah banyak membantu secara material dan moral selama penyelesaian tesis ini.
10. I Gede Dinova Linggih Adiputra selaku pasangan yang senantiasa menemani dan memberi semangat.
11. Sahabat saya, Komang Anik Wahyunandini yang selalu menemani dan menguatkan dari awal hingga akhir proses pendidikan ini.
12. Pihak-pihak lain yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang juga telah membantu penyusunan tesis ini.

Semoga semua bantuan yang telah mereka berikan dalam menyelesaikan studi ini, mereka diberkati imbalan yang sepadan oleh Tuhan Yang Maha Esa, kesehatan, dan keharmonian dalam menjalani kehidupan

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

Singaraja, 10 Juli 2025
Penulis

DAFTAR ISI

PRAKATA.....	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	8
1.3 Pembatasan Masalah	9
1.4 Rumusan Masalah	9
1.5 Tujuan Penelitian	10
1.6 Manfaat Penelitian	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA	12
2.1 Kajian Teori	12
2.1.1 Teori Belajar Konstruktivistik.....	12
2.1.2 Model <i>Project Based Learning</i>	16
2.1.3 Kearifan Lokal	24
2.1.4 Model PjBL bermuatan Kearifan Lokal Subak.....	37
2.1.5 Kemampuan Berpikir Kreatif.....	39
2.1.6 Hasil Belajar.....	46
2.2 Penelitian Yang Relevan	49
2.3 Kerangka Berpikir	52
2.3.1 Hubungan Model PjBL bermuatan Kearifan Lokal Subak dengan Kemampuan Berpikir Kreatif	52
2.3.2 Hubungan Model PjBL bermuatan Kearifan Lokal Subak dengan Hasil Belajar IPA	55
2.4 Hipotesis Penelitian	60
BAB III METODE PENELITIAN	61
3.1 Rancangan Penelitian	61
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian	62

3.2.1 Populasi Penelitian.....	62
3.2.2 Sampel Penelitian.....	63
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian.....	63
3.4 Variabel Penelitian	64
3.5 Definisi Variabel Konseptual	66
3.6 Definisi Operasional Variabel	67
3.7 Prosedur Penelitian	68
3.8 Metode Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian	71
3.8.1 Metode Pengumpulan Data.....	71
3.8.2 Instrumen Penelitian	72
3.8.3 Validasi Perangkat Pembelajaran dan Uji Coba Instrumen Penelitian ..	75
3.8.4 Validitas Isi Perangkat Pembelajaran.....	75
3.8.5 Uji Validitas Ahli.....	76
3.8.6 Uji Validitas Empiris.....	77
3.9 Teknik Analisis Data	82
3.9.1 Teknik Analisis Deskriptif.....	82
3.9.2 Teknik Analisis Inferensial.....	83
3.10 Uji Hipotesis	86
3.11. Uji <i>Effect Size</i>	88
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	90
4.1 Hasil Penelitian	90
4.1.1 Deskripsi Data.....	90
4.2 Uji Statistik	95
4.3 Uji Hipotesis	101
4.4 Pembahasan Hasil Penelitian	107
BAB V PENUTUP.....	118
5.1 Simpulan	118
5.2 Saran	119
DAFTAR PUSTAKA.....	121
LAMPIRAN.....	136

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	59
Gambar 3. 1 Gedung SMP N 14 Denpasar	64
Gambar 3.2 Peta Lokasi SMP N 14 Denpasar	64
Gambar 3. 3 Hubungan antara variabel bebas, variabel terikat, dan variabel kovariat.....	65
Gambar 3.4 Prosedur penelitian.....	70
Gambar 4.1 Hasil pengukuran indikator kemampuan berpikir kreatif	92
Gambar 4. 2 Hasil pengukuran indikator hasil belajar IPA.....	94



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Sintaks Model PjBL	21
Tabel 2.2 Integrasi Konsep Kearifan Lokal Subak dalam Materi Ekosistem	32
Tabel 2.3 Sintaks Model PjBL bermuatan Kearifan Lokal Subak	37
Tabel 2.4 Indikator Berpikir Kreatif.....	44
Tabel 3.1 Desain Penelitian <i>Nonequivalent Pretest-Posttest Control Group Design</i>	61
Tabel 3.2 Distribusi Populasi	62
Tabel 3.3 Sampel Penelitian	63
Tabel 3.4 Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data	71
Tabel 3.5 Kisi-kisi Soal Kemampuan Berpikir Kreatif.....	73
Tabel 3.6 Kisi-kisi Hasil Belajar	74
Tabel 3.7 Tabulasi Penilaian Pakar	76
Tabel 3.8 Kriteria Validitas Isi.....	77
Tabel 3.9 Interpretasi nilai r hitung	79
Tabel 3.10 Pedoman Konversi Penilaian Acuan Patokan	83
Tabel 3.11 Klasifikasi ukuran effect size	89
Tabel 4.1 Hasil Pretest dan Posttest Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa.....	91
Tabel 4.2 Hasil Pretest Hasil Belajar IPA Siswa	93
Tabel 4.3 Hasil Uji Normalitas Sebaran Data	96
Tabel 4.4 Hasil Uji Homogenitas Varians (Uji Levene).....	97
Tabel 4.5 Hasil Homogenitas Varians-kovarians (Uji Box's M).....	98
Tabel 4.6 Hasil Uji Linieritas	98
Tabel 4. 7 Hasil Uji Multikolinieritas menggunakan Uji Pearson	99
Tabel 4. 8 Hasil Uji Multikolinieritas menggunakan Uji Tolerance dan VIF	100
Tabel 4.9 Hasil Uji Homogenitas Kemiringan Garis Regresi	101
Tabel 4. 10 Pengaruh Model PjBL bermuatan Kearifan Lokal Subak terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar IPA.....	102
Tabel 4. 11 Hasil Analisis Pengaruh Model PjBL bermuatan Kearifan Lokal Subak terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif dibandingkan dengan model PjBL	104

Tabel 4. 12 Hasil Analisis Pengaruh Model PjBL bermuatan Kearifan Lokal Subak terhadap Hasil Belajar IPA dibandingkan dengan model PjBL	105
---	-----



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Modul Ajar Kelas Eksperimen	137
Lampiran 2. Modul Ajar Kelas Kontrol	192
Lampiran 3. Kisi-Kisi Soal Kemampuan Berpikir Kreatif	246
Lampiran 4. Dimensi dan Indikator Soal Berpikir Kreatif	247
Lampiran 5. Soal Kemampuan Berpikir Kreatif Sebelum Uji Coba	269
Lampiran 6. Kisi-Kisi Soal Kemampuan Berpikir Kreatif Setelah Uji Coba	275
Lampiran 7. Soal Kemampuan Berpikir Kreatif Setelah Uji Coba.....	276
Lampiran 8. Kisi-Kisi Soal Hasil Belajar IPA Sebelum Uji Coba	280
Lampiran 9. Indikator Soal Hasil Belajar IPA	282
Lampiran 10. Soal Hasil Belajar IPA Sebelum Uji Coba.....	298
Lampiran 11. Kisi-Kisi Soal Hasil Belajar IPA	307
Lampiran 12. Soal Hasil Belajar IPA Setelah Uji Coba.....	308
Lampiran 3.1 Data Hasil Uji Coba Soal Keterampilan Berpikir Kreatif.....	316
Lampiran 3.2 Rekapitulasi Uji Validitas dan Uji Reabilitas Soal Kemampuan Berpikir Kreatif.....	318
Lampiran 3.3 Data Hasil Uji Coba Validitas dan Reliabilitas Soal Keterampilan Berpikir Kreatif.....	319
Lampiran 3.4 Rekapitulasi Uji Daya Beda dan Uji Kesukaran Butir Soal Kemampuan Berpikir Kreatif.....	321
Lampiran 3.5 Data Hasil Uji Coba Daya Beda dan Indeks Kesukaran Butir Soal Kemampuan Berpikir Kreatif.....	323
Lampiran 3.6 Hasil Uji Validasi Ahli Soal Kemampuan Berpikir Kreatif.....	324
Lampiran 3.7 Rekapitulasi Tabulasi Nilai Validasi Ahli (Rumus Gregory).....	330
Lampiran 3. 8 Data Hasil Uji Coba Soal Hasil Belajar IPA	331
Lampiran 3.9 Rekapitulasi Uji Validitas dan Uji Reabilitas Soal Hasil Belajar IPA	333
Lampiran 3. 10 Data Hasil Uji Coba Validitas dan Reliabilitas Soal Hasil Belajar IPA.....	334
Lampiran 3.11 Rekapitulasi Uji Daya Beda dan Uji Kesukaran Butir Soal Hasil Belajar IPA	339

Lampiran 3.12 Data Hasil Uji Coba Daya Beda dan Indeks Kesukaran Butir Soal Hasil Belajar IPA.....	341
Lampiran 3.13 Hasil Uji Validasi Ahli Soal Hasil Belajar IPA.....	343
Lampiran 3.14 Rekapitulasi Tabulasi Nilai Validasi Ahli (Rumus Gregory) Soal Hasil Belajar.....	349
Lampiran 4.1 Data Siswa Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol.....	351
Lampiran 4.2 Rekapitulasi Hasil Pretest Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen.....	355
Lampiran 4.3 Rekapitulasi Hasil Pretest Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas Kontrol	359
Lampiran 4.4 Rekapitulasi Hasil Posttest Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen.....	363
Lampiran 4.5 Rekapitulasi Hasil Posttest Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas Kontrol	367
Lampiran 4.6 Rekapitulasi Hasil Pretest Hasil Belajar IPA Kelas Eksperimen..	371
Lampiran 4.7 Rekapitulasi Hasil Pretest Hasil Belajar IPA Kelas Kontrol	375
Lampiran 4.8 Rekapitulasi Hasil Posttest Hasil Belajar IPA Kelas Eksperimen	379
Lampiran 4.9 Rekapitulasi Hasil Posttest Hasil Belajar IPA Kelas Kontrol	383
Lampiran 4.10 Perhitungan Gain Skor Kemampuan Berpikir Kreatif	387
Lampiran 4.11 Perhitungan Gain Skor Hasil Belajar IPA.....	389
Lampiran 13. Surat Izin Penelitian.....	391
Lampiran 14. Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian	392
Lampiran 15. Daftar Riwayat Hidup.....	394