

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM
BASED LEARNING* (PBL) TERHADAP KEMAMPUAN
BERPIKIR KREATIF FISIKA SISWA**

SKRIPSI

**Diajukan kepada
Universitas Pendidikan Ganesha
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Sarjana Pendidikan Fisika**

**Oleh
Ni Ketut Sidiratni Adnyaningsih
NIM 2113021003**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN FISIKA DAN PENGAJARAN IPA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA
2025**

SKRIPSI

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

Menyetujui

Pembimbing I,



Prof. Dr. I Wayan Santyasa, M.Si.
NIP. 196112191987021001

Pembimbing II,



Dr. Drs. I Nyoman Putu Suwindra, M.Kom.
NIP. 196012311986031021

Skripsi oleh Ni Ketut Sidiratni Adnyaningsih ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 5 Juni 2025

Dewan Penguji



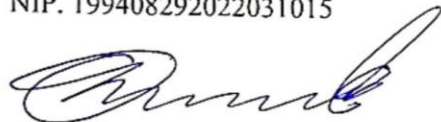
Prof. Dr. Rai Sujanem, M.Si.
NIP. 196410311992031002

(Ketua)



I Nengah Edi Budiarta, S.Pd., M.Sc.
NIP. 199408292022031015

(Anggota)



Prof. Dr. I Wayan Santyasa, M.Si.
NIP. 196112191987021001

(Anggota)



Dr. Drs. I Nyoman Putu Suwindra, M.Kom.
NIP. 196012311986031021

(Anggota)

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Pendidikan Ganesha
Guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana pendidikan

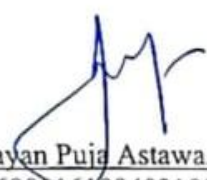
Pada:

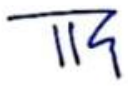
Hari : Kamis
Tanggal : 5 Juni 2025

Mengetahui,

Ketua Ujian,

Sekretaris Ujian,


Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd., M.Stat.Sci.
NIP. 196901161994031001


Prof. Dr. Ni Ketut Rapi, M.Pd.
NIP. 196308301988032002

Mengesahkan
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc
NIP. 196710131994031001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "**Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Fisika Siswa**" 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, Juni 2025

Yang membuat pernyataan,



Ni Ketut Sidiratni Adnyaningsih

NIM 2113021003

PRAKATA

Puji syukur penulis haturkan kepada Ida Sang Hyang Widhi Wasa/Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya lah, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “**Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Fisika Siswa**”. Skripsi ini disusun dan diajukan kepada Universitas Pendidikan Ganesha sebagai salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan fisika. Skripsi ini dapat terselesaikan tepat waktu berkat bimbingan, motivasi, kerja sama, bantuan, kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak. Oleh karena itu, sebagai rasa syukur dan hormat pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. I Wayan Santyasa, M.Si. (Ida Pandita Mpu Acharya Dharma Widhya Jaya Kerti), selaku pembimbing I atas bimbingan, masukan dan saran yang membangun kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dan tepat waktu.
2. Dr. Drs. I Nyoman Putu Suwindra, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing II yang selalu memberikan bimbingan, masukan dan motivasi kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat waktu.
3. I Gede Arjana, S.Pd., M.Sc., RWTH, selaku Pembimbing Akademik penulis yang selalu memberikan motivasi, masukan dan arahan yang membangun serta selalu memberikan semangat sepenuh hati selama penulis menjalankan studi di Program Studi Pendidikan Fisika
4. Dosen di lingkungan Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan dukungan dan ilmu kepada penulis selama menjalankan studi.
5. Drs. I Wayan Cenik, M.Pd., selaku kepala SMA Negeri 1 Selat yang telah memberikan izin penulis untuk melaksanakan penelitian.
6. I Wayan Sutama, S.Pd, M.Pd.H, selaku guru mata pelajaran fisika kelas XI di SMA Negeri 1 Selat atas segala bantuan dan kerja samanya selama penulis melaksanakan penelitian.

7. Peserta didik kelas XI A dan XI C di SMA Negeri 1 Selat Tahun Ajaran 2024/2025 yang telah terlibat selama penelitian berlangsung.
8. Orang tua tercinta, Ida Pandhita Mpu Daksa Nata Sadhu Siwa Rsi dan Ida Pandhita Mpu Daksa Nata Sadhu Siwa Rsi Istri yang selalu memberikan doa, kasih sayang, kesabaran, cinta yang tulus serta pengorbanan yang tidak terhingga yang diberikan kepada penulis.
9. Kakak-kakak tercinta Gede Tangkas, Kadek Edi, Komang Eka, Ketut Wahyu, Gede Tambir, Kadek Sri, Komang Landep, Jro Ayu, Ariati, Kadek Aniek, dan seluruh keluarga besar Griya Agung Taman Jaya Shanti yang selalu memberikan bantuan, motivasi, dalam bentuk materi maupun semangat yang tiada henti selama penulis berjuang dalam menyelesaikan Pendidikan ini.
10. Sahabat penulis Putri, Gung Wulan, Sintya, Gungtri dan teman-teman Pendidikan fisika Angkatan 2021 serta seluruh mahasiswa Program Studi Pendidikan Fisika yang telah banyak membantu dan memberikan pengalaman selama berada di bangku kuliah.

Atas semua bantuan dan kebaikan, semoga Tuhan memberikan balasan yang lebih baik. Penulis menerima kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan dalam skripsi ini. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat untuk semua pihak.

Singaraja, 5 Juni 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	
PRAKATA.....	vi
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	8
1.3 Tujuan Penelitian.....	8
1.4 Manfaat Penelitian.....	8
1.4.1 Manfaat Teoretis.....	8
1.4.2 Manfaat Praktis.....	9
1.5 Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian.....	9
1.6 Definisi Konseptual.....	10
1.7 Definisi Operasional.....	11
 BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	 13
2.1 Teori Belajar Konstruktivisme.....	13
2.2 Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	15
2.3 Pembelajaran <i>Direct Instruction</i>	23
2.4 Kemampuan Berpikir Kreatif.....	26
2.5 Kajian Hasil-Hasil Penelitian yang Relevan.....	28
2.8 Kerangka Berpikir.....	33

2.9	Hipotesis Penelitian	35
BAB III METODE PENELITIAN..... 37		
3.1	Jenis Penelitian dan Desain Penelitian	37
3.2	Populasi dan Sampel Penelitian.....	38
3.2.1	Populasi Penelitian	38
3.3	Variabel Penelitian	39
3.4	Prosedur Penelitian	40
3.4.1	Tahap Persiapan	40
3.4.2	Tahap Pelaksanaan	42
3.4.3	Tahap Tindak Lanjut	42
3.5	Perlakuan Penelitian	44
3.6	Perangkat Pembelajaran	48
3.6.1	Modul Ajar	48
3.7	Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data	49
3.7.1	Instrumen Penelitian.....	49
3.7.2	Teknik Pengumpulan Data.....	52
3.8	Validitas Perangkat Pembelajaran	53
3.9	Uji Coba Instrumen Penelitian	53
3.9.1	Konsistensi Internal Butir	54
3.9.2	Indeks Daya Beda Butir (IDB).....	54
3.9.3	Indeks Kesukaran Butir (IKB)	56
3.9.4	Reliabilitas Tes.....	56
3.10	Hasil Uji Coba Instrumen	57
3.11	Teknik Analisis Data	61
3.11.1	Teknik Analisis Deskriptif	61
3.11.2	Teknik Analisis Kovarian (ANAKOVA) Satu Jalur.....	62

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	66
4.1 Hasil Penelitian	66
4.1.1 Deskripsi Kemampuan Berpikir Kreatif Awal (<i>Pretest</i>) Siswa	66
4.1.2 Deskripsi Kemampuan Berpikir Kreatif (<i>Posttest</i>) Siswa	71
4.2 Pengujian Hipotesis	76
4.2.1 Pengujian Normalitas	77
4.2.2 Pengujian Homogenitas	78
4.2.3 Pengujian Linearitas	79
4.2.4 Pengujian Hipotesis	81
4.2.5 Pengujian LSD	83
4.3 Pembahasan	85
BAB V PENUTUP	94
1.1 Simpulan	94
1.2 Saran	94
DAFTAR PUSTAKA	97
LAMPIRAN-LAMPIRAN	103

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Sintaks Model Problem Based Learning.....	19
Tabel 2. 2 Sintaks Model Direct Instruction	25
Tabel 2. 3 Indikator Berpikir Kreatif	28
Tabel 3. 1 Distribusi Jumlah Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Selat.....	38
Tabel 3. 2 Kelas Sampel.....	39
Tabel 3. 3 Perlakuan Penelitian pada Setiap Kelompok Sampel	45
Tabel 3. 4 Pembagian Materi dan Alokasi Waktu	47
Tabel 3. 5 Dimensi, dan Pedoman Penilaian Berpikir Kreatif.....	50
Tabel 3. 6 Kisi-Kisi Keterampilan Berpikir Kreatif.....	51
Tabel 3. 7 Jenis Data dan Teknik Pengumpulan Data	53
Tabel 3. 8 Kriteria Indeks Daya Beda Butir.....	55
Tabel 3. 9 Kriteria IKB	56
Tabel 3. 10 Kriteria Koefisien Reliabilitas	57
Tabel 3. 11 Rekapitulasi hasil analisis uji coba instrumen	58
Tabel 3. 12 Kisi-Kisi Tes Keterampilan Berpikir Kreatif yang Digunakan	59
Tabel 3. 13 Pedoman Konversi PAP.....	61
Tabel 4. 1 Deskripsi Umum Hasil Penelitian.....	67
Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi dan Persentase Keterampilan Berpikir Kreatif Awal (<i>Pretest</i>) Siswa	68
Tabel 4. 3 Nilai Rata-Rata Keterampilan Berpikir Kreatif Awal Siswa (<i>Pretest</i>) pada Setiap Dimensi	70
Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi dan Persentase Keterampilan Berpikir Kreatif (<i>Posttest</i>) Siswa	72
Tabel 4. 5 Nilai Rata-Rata <i>Posttest</i> pada Tiap Dimensi.....	75
Tabel 4. 6 Hasil Uji Normalitas Sebaran Data Keterampilan Berpikir Kreatif	77
Tabel 4. 7 Hasil Uji homogenitas Data Keterampilan Berpikir Kreatif.....	79
Tabel 4. 8 Hasil Uji Linearitas Keterampilan Berpikir Kreatif.....	80
Tabel 4. 9 Hasil Uji ANAKOVA Satu Jalur Data Keterampilan Berpikir Kreatif	81
Tabel 4. 10 Nilai Rata-Rata Terestimasi dan Standar Deviasi Keterampilan berpikir Kreatif Siswa.....	83

Tabel 4. 11 Nilai Mean Square Error	84
Tabel 4. 12 Perbedaan Nilai Rata-Rata Keterampilan Berpikir Kreatif.....	84



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir	35
Gambar 3. 1 Desain Penelitian <i>One Way Non-equivalent Pre Test Post Test</i> <i>Control Group</i>	37
Gambar 3. 2 Hubungan Antara Variabel.....	40
Gambar 3. 3 Skema Tahapan Penelitian	44
Gambar 4. 1 Grafik Histogram Distribusi Frekuensi dan Persentase Keterampilan Berpikir Kreatif Fisika Awal Siswa (<i>Pretest</i>)	69
Gambar 4. 2 Grafik Histogram Nilai Rata-Rata Keterampilan Berpikir Kreatif Awal Siswa (<i>Pretest</i>) pada Setiap Dimensi.....	71
Gambar 4. 3 Grafik Histogram Distribusi Frekuensi dan Persentase Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa (<i>Posttest</i>)	73
Gambar 4. 4 Perbandingan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Sebelum dan Sesudah Perlakuan	74
Gambar 4. 5 Grafik Histogram Nilai Rata-Rata Keterampilan Berpikir Kreatif (<i>Posttest</i>) Setiap Dimensi	76



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. 1 Kisi-Kisi Tes Keterampilan Berpikir Kreatif yang Diujicobakan	105
Lampiran 1. 2 Tes Keterampilan Berpikir Kreatif yang Diujicobakan.....	107
Lampiran 1. 3 Kunci Jawaban Tes Keterampilan Berpikir Kreatif yang Diujicobakan.....	109
Lampiran 1. 4 Pedoman Penskoran Tes Keterampilan Berpikir Kreatif yang Diujicobakan.....	117
Lampiran 1. 5 Kisi-Kisi Tes Keterampilan Berpikir Kreatif	119
Lampiran 1. 6 Tes Keterampilan Berpikir Kreatif	121
Lampiran 1. 7 Kunci Jawaban Tes Keterampilan Berpikir Kreatif	123
Lampiran 1. 8 Pedoman Penskoran Tes Keterampilan Berpikir Kreatif yang Digunakan Penelitian.....	128
Lampiran 2. 1 Data Hasil Uji Coba Tes Keterampilan Berpikir Kreatif	131
Lampiran 2. 2 Analisis Indeks Daya Beda dan Indeks Kesukaran Butir Tes Keterampilan Berpikir Kreatif.....	136
Lampiran 2. 3 <i>Output</i> SPSS Analisis Konsistensi Internal Butir Tes Keterampilan Berpikir Kreatif	143
Lampiran 2. 4 <i>Output</i> SPSS Analisis Reliabilitas Internal Butir Tes Keterampilan Berpikir Kreatif	147
Lampiran 2. 5 Rekapitulasi Hasil Uji Coba Tes Keterampilan Berpikir Kreatif	148
Lampiran 3. 1 Contoh Modul Ajar dan LKPD Kelas Eksperimen (Model <i>Problem Based Learning</i>)	150
Lampiran 3. 2 Contoh Modul Ajar dan LKPD Kelas Kontrol (Model <i>Direct Instruction</i>)	175
Lampiran 4. 1 Hasil <i>Pretest</i> Kelompok Eksperimen	201
Lampiran 4. 2 Hasil <i>Pretest</i> Kelompok Kontrol	202
Lampiran 4. 3 Hasil <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen	203
Lampiran 4. 4 Hasil <i>Posttest</i> Kelompok Kontrol.....	204
Lampiran 4. 5 Hasil <i>Pretest</i> Setiap Dimensi Berpikir Kreatif pada Masing-Masing Kelompok Perlakuan	205

Lampiran 4. 6 Hasil <i>Posttest</i> Setiap Dimensi Berpikir Kreatif pada Masing- Masing Kelompok Perlakuan	213
Lampiran 5. 1 <i>Output</i> SPSS Analisis Uji Deskriptif.....	222
Lampiran 5. 2 <i>Output</i> SPSS Analisis Uji Normalitas	224
Lampiran 5. 3 <i>Output</i> SPSS Analisis Uji Homogenitas.....	231
Lampiran 5. 4 <i>Output</i> SPSS Analisis Uji Linearitas	232
Lampiran 5. 5 <i>Output</i> SPSS Analisis Uji ANAKOVA Satu Jalur	234
Lampiran 5. 6 Analisis Uji Lanjut LSD	235
Lampiran 6. 1 Dokumentasi Kegiatan Uji Coba Instrumen.....	238
Lampiran 6. 2 Dokumentasi Kegiatan Penelitian	239
Lampiran 7. 1 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Uji Coba Instrumen	246
Lampiran 7. 2 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	247

