

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING -
PREDICT OBSERVE EXPLAIN* TERHADAP
KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF SISWA
KELAS X MIPA DI SMA NEGERI 2 BANJAR**



PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING - PREDICT OBSERVE EXPLAIN* TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF SISWA KELAS X MIPA DI SMA NEGERI 2 BANJAR

SKRIPSI

Diajukan kepada

Universitas Pendidikan Ganesha

Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan

Program Sarjana Pendidikan Fisika

Oleh

Ni Ketut Sri Manis Budiasih

NIM 1713021034



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN FISIKA DAN PENGAJARAN IPA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA
2021**

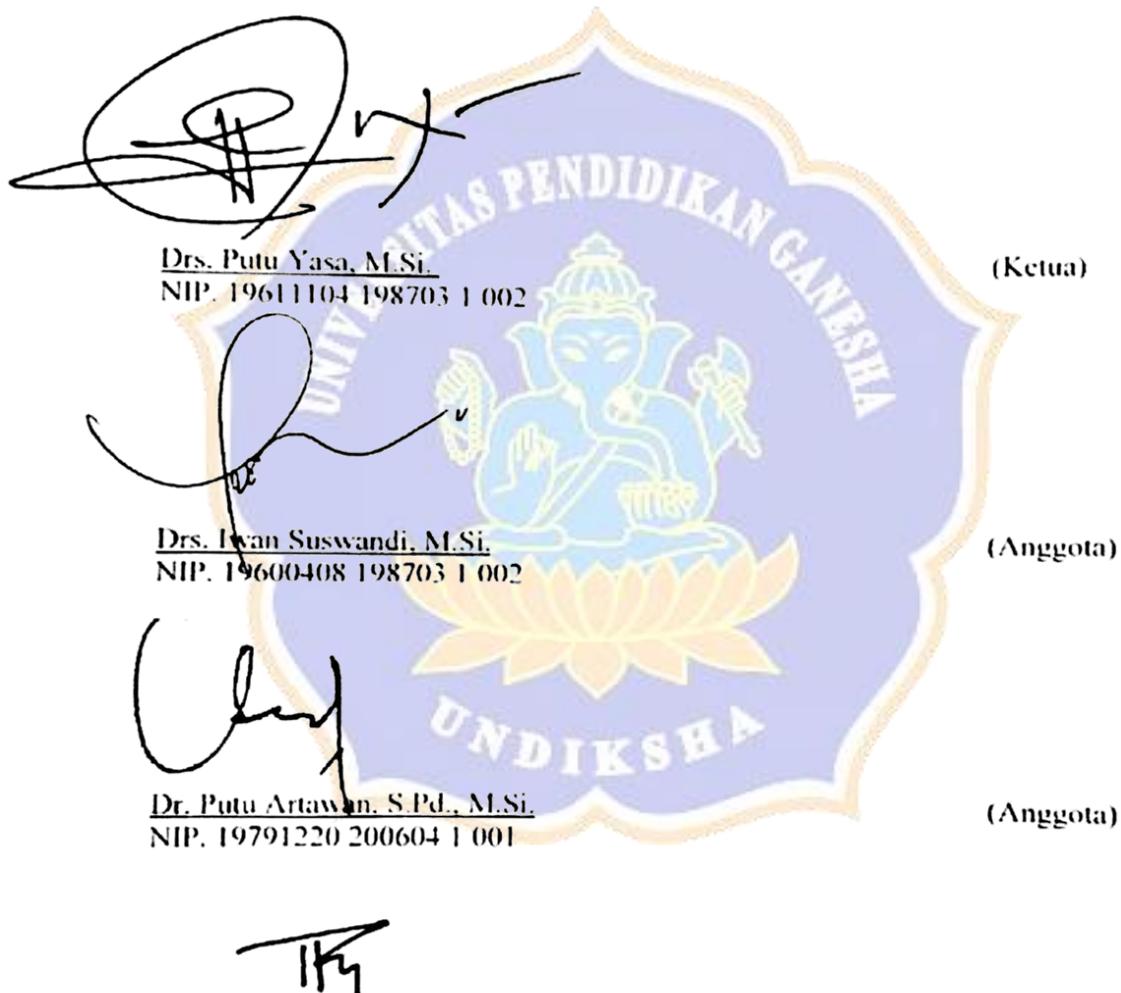
SKRIPSI

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



Skripsi oleh Ni Ketut Sri Manis Budiasih ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 14 Juli 2021

Dewan Penguji,



Dr. Ni Ketut Rapi, M.Pd.
NIP. 19630830 198803 2 002

(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 : Rabu
Tanggal : 14 Juli 2021

Mengetahui,

Ketua Ujian,

Sekretaris Ujian,


Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd, M.Sc.
NIP. 19671013 199403 1 001


Dr. Idu Bagus Putu Mardana, M.Si.
NIP. 19640827 199102 1 001

Mengesahkan
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Pendidikan Ganesha


Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si.
NIP. 19650711 199003 1 003

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “**Pengaruh Model Problem Based Learning - Predict Observe Explain terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Kelas X MIPA di SMA Negeri 2 Banjar**” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-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.



Ni Ketut Sri Manis Budiasih
NIM. 1713021034

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "**Pengaruh Model Problem Based Learning-Predict Observe Explain terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Kelas X MIPA di SMA Negeri 2 Banjar**". Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan studi untuk memperoleh gelar sarjana dalam bidang Pendidikan Fisika di Universitas Pendidikan Ganesha.

Skripsi ini dapat penulis selesaikan tepat pada waktunya berkat kerjasama, motivasi, bimbingan, saran dan kritik yang bersifat konstruktif dari berbagai pihak. Pada kesempatan yang berbahagia ini, penulis mengucapkan terima kasih yang tulus kepada:

1. Drs. Putu Yasa, M.Si., selaku Pembimbing I yang senantiasa memberikan motivasi dan bimbingan penuh kesabaran, kecermatan, dan ketelitian serta meluangkan waktu ditengah-tengah kesibukan beliau guna perbaikan dan penyempurnaan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan tepat waktu.
2. Drs. Iwan Suswandi, M.Si., selaku Pembimbing II yang senantiasa memberikan informasi, masukan dan bimbingan penuh kesabaran, kecermatan, dan ketelitian serta meluangkan waktu ditengah-tengah kesibukan beliau guna perbaikan dan penyempurnaan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan tepat waktu.
3. Dr. Putu Artawan, S.Pd., M.Si., selaku Penguji I yang telah berkontribusi mengoreksi dan mengevaluasi skripsi ini, sehingga tercapainya hasil yang lebih optimal. Begitu pula atas saran dan masukan yang konstruktif terhadap karya tulis ini, sehingga layak dipertanggungjawabkan.
4. Dr. Ni Ketut Rapi, M.Pd., selaku Penguji II yang telah berkontribusi memberikan saran dan masukan yang konstruktif terhadap karya tulis ini, sehingga tercapainya hasil yang lebih optimal. Begitu pula atas motivasi yang diberikan kepada penulis selama mengikuti studi di Program Studi Pendidikan Fisika.
5. Dr. Ida Bagus Putu Mardana, M.Si., selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Pendidikan Ganesha yang telah banyak

membantu, memfasilitasi dan memberi motivasi kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.

6. Bapak dan Ibu Dosen di lingkungan Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Pendidikan Ganesha yang telah membimbing, memberi bekal ilmu dan membelajarkan penulis selama mengikuti perkuliahan.
7. I Gde Suparta, S.Pd., M.Pd., selaku Kepala SMA Negeri 1 Seririt atas ijin yang telah diberikan untuk melaksanakan uji coba instrumen penelitian.
8. Maryam, selaku guru pemegang mata pelajaran fisika kelas XI MIA di SMA Negeri 1 Seririt atas bantuan dan meluangkan jam pelajaran untuk uji coba instrumen penelitian.
9. I Gede Damar, S.Pd., M.Ag., selaku Kepala SMA Negeri 2 Banjar atas ijin yang telah diberikan untuk melaksanakan penelitian.
10. Luh Putu Yuni Sudiarini, S.Pd., selaku guru pemegang mata pelajaran fisika kelas X MIPA di SMA Negeri 2 Banjar atas segala bantuan, bimbingan dan kerjasamanya selama penulis melaksanakan penelitian.
11. Siswa – siswi kelas X MIPA 1, X MIPA 2 dan X MIPA 3 di SMA Negeri 2 Banjar dan siswa – siswi kelas XI MIA 1, XI MIA 2 dan XI MIA 3 di SMA Negeri 1 Seririt tahun pelajaran 2020/2021 yang telah banyak terlibat dalam pelaksanaan penelitian.
12. Keluarga, atas segala doa, motivasi dan dukungan baik moril maupun material demi keberhasilan studi penulis.

Penulis menyadari dengan sepenuhnya bahwa tulisan yang disajikan ini masih belum sempurna. Penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang konstruktif dari pembaca guna perbaikan dan penyempurnaan. Penulis berharap tulisan ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan bagi perkembangan dunia pendidikan, khususnya pendidikan fisika pada masa akan datang.

Singaraja, 14 Juli 2021

Penulis

DAFTAR ISI

PRAKATA	i
ABSTRAK	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x

BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	13
1.3 Tujuan Penelitian.....	13
1.4 Manfaat Penelitian.....	13
1.5 Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian	15
1.6 Definisi Konseptual	16
1.7 Definisi Operasional.....	18
BAB II KAJIAN PUSTAKA	19
2.1 Teori Pembelajaran Konstruktivisme	19
2.2 Model <i>Problem Based Learning</i>	23
2.3 Model <i>Predict-Observe-Explain</i>	27
2.4 Model <i>Problem Based Learning-Predict Observe Explain</i>	34
2.5 Model Pembelajaran <i>Direct Instruction</i>	35
2.6 Keterampilan Berpikir Kreatif.....	38
2.7 Kemampuan Awal	42

2.8	Pembelajaran secara Daring	44
2.9	Kajian Hasil-Hasil Penelitian yang Relevan	47
2.10	Kerangka Berpikir	52
2.11	Hipotesis.....	57
BAB III METODE PENELITIAN		58
3.1	Jenis dan Desain Penelitian	58
3.2	Populasi dan Sampel Penelitian	60
3.3	Variabel Penelitian	63
3.4	Prosedur Penelitian.....	64
3.5	Perlakuan Penelitian	68
3.6	Perangkat Penelitian	76
3.7	Instrumen Penelitian.....	78
3.8	Teknik Pengumpulan Data	84
3.9	Validitas Perangkat Pembelajaran.....	85
3.10	Uji Coba Instrumen Penelitian	86
3.11	Hasil Uji Coba Instrumen.....	93
3.12	Teknik Analisis Data	99
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		107
4.1	Hasil Penelitian.....	107
4.2	Pengujian Hipotesis	122
4.3	Pembahasan	133

BAB V PENUTUP..... 159

5.1	Simpulan.....	159
5.2	Saran	160

DAFTAR PUSTAKA 163

LAMPIRAN-LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
Tabel 2.1	Perbedaan Karakteristik Kelas Tradisional dan Kelas Konstruktivis.....	22
Tabel 2.2	Sintaks Model <i>Problem Based Learning</i>	25
Tabel 2.3	Sintaks Model <i>Predict-Observe-Explain</i>	33
Tabel 2.4	Sintaks Model <i>Problem Based Learning-Predict Observe Explain</i>	34
Tabel 2.5	Sintaks Model <i>Direct Instruction</i>	38
Tabel 2.6	Dimensi Berpikir Kreatif.....	41
Tabel 3.1	Distribusi Populasi Penelitian.....	61
Tabel 3.2	Sampel Penelitian.....	62
Tabel 3.3	Materi, Kompetensi Dasar, Indikator dan Alokasi Waktu.....	70
Tabel 3.4	Rancangan Perlakuan Model <i>Problem Based Learning-Predict Observe Explain</i>	72
Tabel 3.5	Rancangan Perlakuan Model <i>Problem Based Learning</i>	73
Tabel 3.6	Rancangan Penerapan Model <i>Direct Instruction</i>	75
Tabel 3.7	Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Tes Keterampilan Berpikir Kreatif	79
Tabel 3.8	Kisi-kisi Tes Keterampilan Berpikir Kreatif	80
Tabel 3.9	Rubrik Penilaian Tes Keterampilan Berpikir Kreatif.....	82
Tabel 3.10	Jenis Data dan Teknik Pengumpulan Data	85
Tabel 3.11	Rancangan Validitas Isi Perangkat Pembelajaran.....	86
Tabel 3.12	Rancangan Uji Coba Instrumen Penelitian	87
Tabel 3.13	Kriteria Indeks Daya Beda Butir.....	89
Tabel 3.14	Kriteria Indeks Kesukaran Butir.....	90
Tabel 3.15	Kriteria Konsistensi Internal Butir.....	91
Tabel 3.16	Kriteria Reliabilitas Tes.....	93
Tabel 3.17	Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian.....	95
Tabel 3.18	Hasil Analisis Reliabilitas Tes.....	96

Tabel 3.19	Kisi-Kisi Tes Keterampilan Berpikir Kreatif yang digunakan Penelitian.....	96
Tabel 3.20	Pedoman Konversi Baku Keterampilan Berpikir Kreatif dalam Skala Lima.....	100
Tabel 3.21	Rancangan Tabulasi ANAKOVA satu jalur.....	101
Tabel 4.1	Deskripsi Umum Hasil Penelitian.....	107
Tabel 4.2	Nilai Rata-Rata Keterampilan Berpikir Kreatif Awal (<i>Pre-Test</i>) Siswa	111
Tabel 4.3	Distribusi Frekuensi dan Persentase Nilai Keterampilan Berpikir Kreatif Awal (<i>Pre-Test</i>) Siswa untuk Masing-Masing Kelompok.....	112
Tabel 4.4	Nilai Rata-Rata Keterampilan Berpikir Kreatif Awal (<i>Pre-Test</i>) Siswa untuk Setiap Dimensi Keterampilan Berpikir Kreatif pada Masing-Masing	114
Tabel 4.5	Nilai Rata-Rata Keterampilan Berpikir Kreatif (<i>Post-Test</i>) Siswa.....	117
Tabel 4.6	Distribusi Frekuensi dan Persentase Nilai Keterampilan Berpikir Kreatif (<i>Post-Test</i>) Siswa untuk Masing-Masing Kelompok	117
Tabel 4.7	Nilai Rata-Rata Keterampilan Berpikir Kreatif (<i>Post-Test</i>) Siswa untuk Setiap Dimensi Keterampilan Berpikir Kreatif pada Masing-Masing Kelompok.	120
Tabel 4.8	Rangkuman Hasil Uji Normalitas Data.....	124
Tabel 4.9	Rangkuman Hasil Uji Homogenitas.....	125
Tabel 4.10	Rangkuman Hasil Uji Linearitas.....	126
Tabel 4.11	Rangkuman Hasil Uji ANAKOVA Satu Jalur untuk Uji Hipotesis.....	127
Tabel 4.12	Nilai Rata-Rata Terestimasi dan Standar <i>Error</i> Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa untuk Masing-Masing Kelompok.....	130
Tabel 4.13	<i>Mean Square Error</i>	131
Tabel 4.14	Perbedaan Nilai Rata-Rata Keterampilan Berpikir Kreatif antar Kelompok.....	132

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Tahapan Model <i>Predict-Observe-Explain</i>	28
Gambar 2.2 Diagram Alir Kerangka Berpikir.....	56
Gambar 3.1 Desain Penelitian <i>One Way Pretest-Posttest Non Equivalent Control Group Design</i>	59
Gambar 3.2 Hubungan antar Variabel Penelitian.....	63
Gambar 3.3 Prosedur Penelitian.....	68
Gambar 3.4 Rancangan Perlakuan Penelitian	69
Gambar 4.1 Grafik Histogram Distribusi Frekuensi Nilai Keterampilan Berpikir Kreatif Awal (<i>Pre-Test</i>) Siswa untuk Masing-Masing Kelompok.....	113
Gambar 4.2 Grafik Histogram Nilai Rata-Rata Keterampilan Berpikir Kreatif Awal (<i>Pre-Test</i>) Siswa untuk Setiap Dimensi Keterampilan Berpikir Kreatif pada Masing-Masing Kelompok	115
Gambar 4.3 Grafik Histogram Distribusi Frekuensi Nilai Keterampilan Berpikir Kreatif (<i>Post-Test</i>) Siswa untuk Masing-Masing Kelompok	119
Gambar 4.4 Perbandingan Nilai Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa untuk Masing-Masing Kelompok Sebelum dan Sesudah diberikan Perlakuan	119
Gambar 4.5 Grafik Histogram Nilai Rata-Rata Keterampilan Berpikir Kreatif (<i>Post-Test</i>) Siswa untuk Setiap Dimensi Keterampilan Berpikir Kreatif pada Masing-Masing Kelompok.....	122

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1.1 Kisi-Kisi Tes Keterampilan Berpikri Kreatif yang Diujicobakan.....	168
Lampiran 1.2 Tes Keterampilan Berpikri Kreatif yang Diujicobakan.....	171
Lampiran 1.3 Kunci Jawaban Tes Keterampilan Berpikri Kreatif yang Diujicobakan.....	181
Lampiran 1.4 Pedoman Penskoran Tes Keterampilan Berpikri Kreatif yang Diujicobakan.....	192
Lampiran 1.5 Kisi-Kisi Tes Keterampilan Berpikri Kreatif yang Digunakan Penelitian.....	194
Lampiran 1.6 Tes Keterampilan Berpikri Kreatif yang Digunakan Penelitian.....	197
Lampiran 1.7 Kunci Jawaban Tes Keterampilan Berpikri Kreatif yang Digunakan Penelitian.....	207
Lampiran 1.8 Pedoman Penskoran Tes Keterampilan Berpikri Kreatif yang Digunakan Penelitian.....	217
Lampiran 2.1 Data Hasil Uji Coba Tes Keterampilan Berpikir Kreatif.....	219
Lampiran 2.2 Analisis Indeks Kesukaran Butir dan Indeks Daya Beda Tes Keterampilan Berpikir Kreatif.....	236
Lampiran 2.3 Analisis Konsistensi Internal Butir Tes Keterampilan Berpikir Kreatif.....	242
Lampiran 2.4 Analisis Konsistensi Internal Tes (Reliabilitas) Tes Keterampilan Berpikir Kreatif.....	257
Lampiran 2.5 Rekapitulasi Hasil Uji Coba Tes Keterampilan Berpikir Kreatif.....	259
Lampiran 3.1 Contoh RPP dan LKS Kelas Eksperimen Pertama.....	260
Lampiran 3.2 Contoh RPP dan LKS Kelas Eksperimen Kedua.....	293
Lampiran 3.3 Contoh RPP dan LKS Kelas Kontrol.....	322
Lampiran 4.1 Hasil <i>Pre-Test</i> Kelompok Eksperimen Pertama.....	351
Lampiran 4.2 Hasil <i>Pre-Test</i> Kelompok Eksperimen Kedua.....	354

Lampiran 4.3	Hasil <i>Pre-Test</i> Kelompok Kontrol.....	358
Lampiran 4.4	Hasil <i>Post-Test</i> Kelompok Eksperimen Pertama.....	362
Lampiran 4.5	Hasil <i>Post-Test</i> Kelompok Eksperimen Kedua.....	368
Lampiran 4.6	Hasil <i>Post-Test</i> Kelompok Kontrol.....	376
Lampiran 4.7	Hasil <i>Pre-Test</i> Setiap Dimensi Berpikir Kreatif pada Masing-Masing Kelompok	383
Lampiran 4.8	Hasil <i>Post-Test</i> Setiap Dimensi Berpikir Kreatif pada Masing-Masing Kelompok	399
Lampiran 4.9	Hasil Analisis Korelasi 2 Korektor.....	415
Lampiran 5.1	<i>Output</i> SPSS Analisis Uji Normalitas.....	422
Lampiran 5.2	<i>Output</i> SPSS Analisis Uji Homogenitas.....	425
Lampiran 5.3	<i>Output</i> SPSS Analisis Uji Linearitas.....	426
Lampiran 5.4	<i>Output</i> SPSS Analisis Deskriptif.....	427
Lampiran 5.5	<i>Output</i> SPSS Analisis Uji ANAKOVA Satu Jalur.....	428
Lampiran 5.6	<i>Output</i> SPSS Analisis Uji Lanjut LSD	429
Lampiran 6.1	Dokumentasi Kegiatan Uji Coba Instrumen.....	432
Lampiran 6.2	Dokumentasi Kegiatan Penelitian	435
Lampiran 7.1	Surat Keterangan Melaksanakan Uji Coba Instrumen.....	447
Lampiran 7.2	Surat Keterangan Melaksanakan Penelitian.....	448