

**PENGARUH PRAKTIKUM KIMIA SMA SKALA
KECIL BERBASIS INKUIRI TERBIMBING
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA**

SKRIPSI

**Diajukan kepada
Universitas Pendidikan Ganesha
Untuk Memenuhi salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Sarjana Pendidikan Kimia**



**Oleh
Putri Meinika Utami
NIM 2013031003**

**JURUSAN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**

2024

SKRIPSI

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

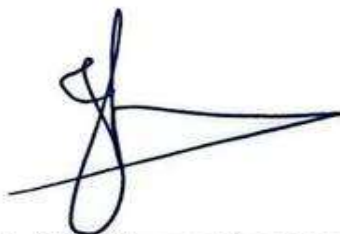
Menyetujui

Pembimbing I,



Prof. Dr. I Wayan Redhana, M.Si.
NIP. 196503251991031001

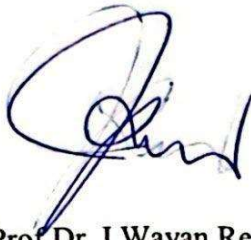
Pembimbing II,



Prof. Dr. I Nyoman Suardana, M.Si.
NIP. 196611231993031001

Skripsi oleh Putri Meinika Utami ini
Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal

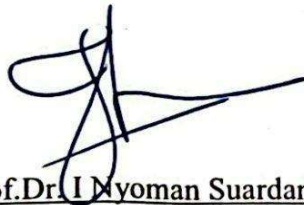
Dewan Penguji,



Prof. Dr. I Wayan Redhana, M.Si.

(Ketua)

NIP. 196503251991031001



Prof. Dr. I Nyoman Suardana, M.Si.

(Anggota)

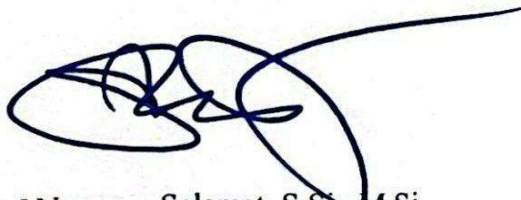
NIP. 196611231993031001



Prof. Dr. I B Nyoman Sudria, M.Sc.

(Anggota)

NIP. 196404121989031005



I Nyoman Selamat, S.Si., M.Si.

(Anggota)

NIP. 196801081994031004

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

Pada :

Hari :

Tanggal :

Mengetahui,

Ketua Ujian,

Sekretaris Ujian,



Dr. I Wayan Puja Astawan, S.Pd., M.Stat.Sci.

NIP. 196901161994031001



Dr. Ni Made Wiratini, S.Pd., M.Sc.

NIP. 198327062006042002

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 karya tulis yang berjudul "**Pengaruh Praktikum Kimia SMA Skala Kecil Berbasis Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar 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 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, *08 Agustus 2024*

Yang membuat pernyataan



Putri Meinika Utami

NIM. 2013031003

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Praktikum Kimia SMA Skala kecil Berbasis Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Siswa”**. Skripsi ini disusun bertujuan untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan studi guna memperoleh gelar sarjana pendidikan dalam Program Studi Pendidikan Kimia di Universitas Pendidikan Ganesha.

Penulis menyadari bahwa masih ada kekurangan atau keterbatasan kemampuan ilmu yang dimiliki dalam penulisan skripsi ini. Melalui bimbingan, masukan dan dukungan dari berbagai pihak, akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan sesuai dengan yang diharapkan. Maka dari itu, melalui kesempatan ini, penulis menyampaikan terima kasih yang setulusnya kepada:

1. Allah SWT atas segala nikmat dan rahmat serta karunia pertolongan-Nya selama penulis menyusun skripsi.
2. Bapak Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan kesempatan kepada pihak penulis untuk menuntut ilmu di Undiksha.
3. Bapak Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc selaku dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam yang telah memberikan fasilitas kepada penulis selama menempuh Pendidikan di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam.

4. Bapak Prof.Dr. I Nyoman Suardana, M.Si selaku ketua Jurusan Kimia Universtas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan fasilitas kepada penulis dalam melaksanakan studi di Jurusan Kimia dan selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan serta arahnya guna penyempurnaan skripsi ini dan memberikan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Ibu selaku koordinator Program Studi Pendidikan Kimia Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan bimbingan dan petunjuk kepada penulis dalam melaksanakan studi di Program Studi Pendidikan Kimia.
6. Bapak Prof.Dr. I Wayan Redhana, M.Si selaku pembimbing I yang telah membimbing penulis dengan penuh tanggung jawab, mengarahkan, dan memotivasi penulis selama menyelesaikan skripsi ini.
7. Bapak/Ibu kepala sekolah dan guru di SMA Negeri 4 Singaraja selama penulis melakukan pengumpulan data.
8. Mamakke (Yohanita Sukarni Salman) dan Alm. Papa (Jaka Utama, S.E) yang selalu mendo'akan putri pertama kesayangannya, memberi motivasi, support sistem, dan pengorbanan yang diberikan selama penulis lahir sampai dengan sekarang.
9. Uwek Gian, Alya, Iqbal, Abi, Oma Salman dan keluarga besar salman (terutama Papa Tari dan Mama Tari, Mama Risna dan Bg Ade), Kak Kiky, dan Om Heru yang selalu memberikan doa yang baik kepada penulis, mendukung penulis dalam bentuk frasa maupun ekonomi.
10. Nelly Revita Lubis dan Mira Tamara yang siap menjadi rumah kedua penulis, selalu menampung keluh kesah yang dirasakan penulis, serta selalu mendoakan

penulis dan memberikan semangat dari awal masuk kuliah sampai dengan sekarang.

11. Mas Rohmat, Bff Till Jannah (terkhusus Vina, Dias, Alfi, Nabilla dan Intan), Keluarga Mucho, April, Selfiana, Nadia, Vira Ariyana, Diantari, Barokatu, Citra Paramitha, Ajik Poh Asem dan Pak Gede Sukabeh yang selalu ada dan selalu membantu penulis dimana pun kapan pun, serta selalu mendoakan penulis.
12. Terima kasih kepada kucing peliharaan penulis Bisu, Puci, dan Koko yang selalu menemani penulis saat sedang sedih.
13. Putri Meinika Utami, ya! diri saya sendiri. Apresiasi sebesar-besarnya karna telah bertanggung jawab atas amanah (takdir) yang diberikan Allah, serta dapat menyelesaikan apa yang sudah dimulai, dan terima kasih sudah menjadi sarjana pertama di keluarga papa. Terima kasih sudah senantiasa bersabar dan selalu istiqomah berubah menjadi yang lebih baik, sehingga dapat menikmati setiap proses yang dilalui. Terima kasih sudah bertahan.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pembaca yang telah berkenan membaca skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca semua.

Singaraja,

Putri Meinika Utami

DAFTAR ISI

PRAKATA.....	i
ABSTRAK.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	6
1.3 Pembatasan Masalah.....	6
1.4 Rumusan Masalah.....	7
1.5 Tujuan Penelitian.....	7
1.6 Manfaat Hasil Pengembangan.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	9
2.1 Deskripsi Teoritis.....	9
2.1.1 Praktikum Kimia.....	9
2.1.2 Pengetahuan awal.....	10
2.1.2 Penuntun Praktikum Kimia Skala Kecil.....	11
2.1.3 Model Inkuiri Terbimbing dalam Praktikum Kimia.....	12
2.1.4 Hasil Belajar.....	15
2.2 Kajian Hasil Penelitian Yang Relevan.....	16
2.3 Kerangka Berpikir.....	19

2.4 Pengajuan Hipotesis	21
BAB III METODE PENELITIAN.....	23
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	23
3.2 Rancangan Penelitian	23
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	24
3.3.1 Populasi	24
3.3.2 Sampel	25
3.4 Variabel Penelitian	25
3.5 Metode Pengumpulan Data	26
3.5.1 Definisi Konseptual	26
3.5.2 Definisi Oprasional	27
3.6 Perangkat Pembelajaran dan Instrumen Penelitian	29
3.7 Uji Coba Instrumen Penelitian	30
3.7.1. Uji Validasi Ahli Isi dan Bahasa	31
3.7.2. Uji Validitas	31
3.7.3. Uji Reabilitas	32
3.7.4 Indeks Kesukaran Butir Soal (IKB)	33
3.7.5 Indeks Daya Beda (IDB)	34
3.8 Teknik Pengumpulan Data	35
3.8.1 Tahapan Persiapan.....	38
3.8.2 Tahapan Pelaksanaan	39
3.9 Teknik Analisis Data	41
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	46
4.1 Hasil Penelitian	46

4.1.1	Deskripsi Umum Penelitian.....	46
4.2	Analisis Data dan Pengujian Hipotesis	49
4.2.1	Uji Normalitas	49
4.2.2	Uji <i>N-Gain Score</i>	49
4.2.3	Uji Normalitas <i>N-Gain</i>	50
4.2.4	Uji Homogenitas <i>N-Gain</i>	51
4.2.5	Uji Hipotesis.....	52
4.3	Pembahasan.....	53
BAB V PENUTUP.....		56
5.1	Simpulan.....	56
5.2	Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA		58
LAMPIRAN.....		62



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Sintak Inkuiri Terbimbing.....	14
Tabel 2.2 Kajian Hasil Penelitian Yang Relevan.....	16
Tabel 3.1 Desain peneitian <i>pretest – posttest non-equivalent control group design</i>	23
Tabel 3.2 Kelas XII MIPA SMA Negeri 4 Singaraja	24
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen.....	29
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Validitas Isi dan Bahasa	31
Tabel 3.5 Kriteria Indeks Reabilitas.....	33
Tabel 3.6 Kriteria Indeks Kesukaran Butir	34
Tabel 3.7 Kriteria Indeks Daya Beda.....	35
Tabel 3.8 Pedoman Acuan Patokan (PAP) Nilai Hasil Belajar Siswa.....	42
Tabel 4.1 Analisis Deskriptif <i>Pretest Dan Posttest</i>	48
Tabel 4.2 Hasil Uji Normalitas Data.....	49
Tabel 4.3 Hasil Uji <i>N-Gain</i> Score (%).....	50
Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas <i>N-Gain</i>	51
Tabel 4.5 Hasil Uji Homogenitas <i>N-Gain</i>	51
Tabel 4.6 Rangkuman Hasil <i>N-Gain Mann-Whitney</i>	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	21
Gambar 3.1 Hubungan Antar Variabel Penelitian	26
Gambar 3.2 Bagan Teknik Pengumpulan Data.....	37
Gambar 4.1 Proporsi Nilai Rata-Rata Praktikum Kimia Peserta didik Sebelum dan Setelah Perlakuan	48



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Penelitian.....	62
Lampiran 2. Demografi Peserta Didik	67
Lampiran 3. Kisi-kisi Tes Pengetahuan Awal dan Hasil Belajar yang Diujicobakan	70
Lampiran 4. Tes Pengetahuan Awal dan Hasil Belajar yang Diujicobakan	74
Lampiran 5. Kunci Jawaban Tes Pengetahuan Awal dan Hasil Belajar yang Diujicobakan	83
Lampiran 6. Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar yang Digunakan dalam Penelitian.....	98
Lampiran 7. Tes Hasil Belajar yang Digunakan dalam Penelitian	101
Lampiran 8. Kunci Jawaban Tes Pengetahuan Awal dan Hasil Belajar yang Digunakan dalam Penelitian	105
Lampiran 9. Analisis Hasil Uji Validasi Instrumen	112
Lampiran 10. Analisis Reliabilitas	117
Lampiran 11. Analisis Konsistensi Internal Butir Tes	119
Lampiran 12. Analisis Indeks Kesukaran dan Indeks Daya Beda Butir Tes	121
Lampiran 13. Syllabus Praktikum Kimia Kelas XII MIPA	123
Lampiran 14. RPP Motode Praktikum Kimia Skala Kecil Berbasis Inkuiri Terbimbing.....	128
Lampiran 15. RPP Motode Pembelajaran Konvensional.....	134
Lampiran 16. LKPD Kelompok Metode Motode Praktikum Kimia Skala Kecil Berbasis Inkuiri Terbimbing	140
Lampiran 17. LKPD Kelompok Metode Pembelajaran Konvensional.....	155
Lampiran 18. <i>Output SPSS</i> Analisis Hasil Uji Normalitas	168
Lampiran 19. <i>Output SPSS Uji N-Gain Score</i>	170
Lampiran 20. <i>Output SPSS Uji Normalitas N-Gain</i>	173
Lampiran 21 <i>Output SPSS Uji Homogenitas N-Gain</i>	175
Lampiran 22 <i>Output SPSS Analisis Hasil Mann Whitney</i>	176
Lampiran 23. <i>Output SPSS Analisis Hasil Uji Homogenitas</i>	177
Lampiran 24. <i>Output SPSS Analisis Hasil Uji Linearitas</i>	178
Lampiran 25. Hasil <i>Pretest dan Posttest</i>	179

Lampiran 26. Analisis Deskriptif.....	184
Lampiran 27. Dokumentasi Uji Coba	185
Lampiran 28. Dokumentasi Penelitian.....	186

