

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN
TRIPLECHEM TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA
SMA TENTANG KESETIMBANGAN KIMIA**



**OLEH
DESAK PUTU EKA CANDRAWATI ARSINI
NIM 1913031009**

**JURUSAN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA
2023**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN
TRIPLECHEM TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA
SMA TENTANG KESETIMBANGAN KIMIA**

SKRIPSI

**Diajukan kepada
Universitas Pendidikan Ganesha
untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Sarjana Pendidikan Kimia**

**Oleh
DESAK PUTU EKA CANDRAWATI ARSINI
NIM 1913031009**

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

2023

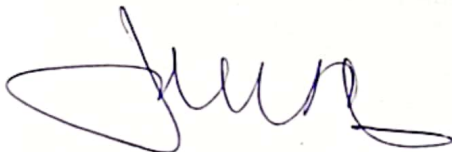
SKRIPSI

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

Menyetujui

Pembimbing I,

Pembimbing II,



Dr. Drs. I Wayan Suja, M.Si.

NIP. 196703201993031002



Prof. Drs. I Wayan Subagia, M.App.Sc., Ph.D.

NIP. 196212311988031015

Skripsi oleh Desak Putu Eka Candrawati Arsini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 17 Mei 2023

Dewan Penguji,



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

(Ketua)



Prof. Drs. I Wayan Subagia, M.App.Sc., Ph.D
NIP. 196212311988031015

(Anggota)



Dr. rer.nat. I Wayan Karyasa, S.Pd., M.Sc
NIP. 196912311994031012

(Anggota)



I Nyoman Selamat, S.Si., M.Si.
NIP. 196801081994031004

(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 : 17 Mei 2023

Mengetahui,

Ketua Ujian,

Sekretaris Ujian,



Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.
NIP. 19671031994031001



Prof. Dr. Siti Marham, M.Kes.
NIP. 196202211986012001

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si.
NIP. 196507111990031003

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul **“PENGARUH MODEL EMBELAJARAN TRIPLECHEM TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA SMA TENTANG KESETIMBANGAN KIMIA”** beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan dan mengutip dengan cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya bersedia menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudia ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya say aini, atau ada klaim terhadap karya saya ini.

Singaraja, 27 Juni 2023

Yang membuat pernyataan,



Desak Putu Eka Candrawati Arsini

1913031009

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa, Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia Beliau penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Model Pembelajaran TripleChem terhadap Hasil Belajar Siswa SMA tentang Kesetimbangan Kimia”**. Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan Program Studi Pendidikan Kimia, Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pendidikan Ganesha

Dalam penyelesaian skripsi ini penulis banyak mendapat bimbingan, kritik dan saran dari berbagai pihak. Melalui kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih serta penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

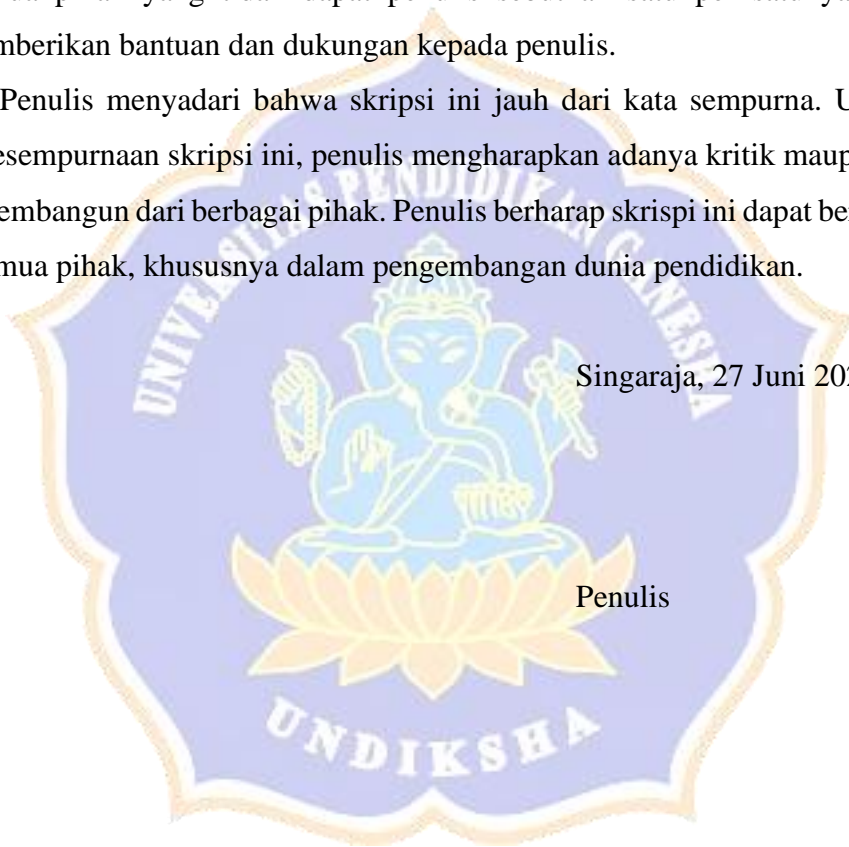
1. Dr. Drs. I Wayan Suja, M.Si. selaku Ketua Jurusan Kimia serta Dosen pembimbing I yang telah memberikan fasilitas, waktu, bimbingan, arahan, masukan, dan petunjuk dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Prof. Drs. I Wayan Subagia, M.App.Sc., Ph.D selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan waktu, bimbingan, arahan, dan motivasi kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd. selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengemban ilmu di Universitas Pendidikan Ganesha.
4. Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si. selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam yang telah memberikan fasilitas kepada penulis selama menempuh pendidikan di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam.
5. Dr. Siti Maryam, M.Kes. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Kimia yang telah memberikan fasilitas kepada penulis dalam menuntut ilmu di Program Studi Pendidikan Kimia.
6. I Nyoman Selamat, S.Si., M.Si selaku pembimbing akademik yang telah membimbing, mengarahkan, dan memotivasi penulis dalam menuntut ilmu di Program Studi Pendidikan Kimia.
7. Bapak/Ibu dosen, Staf Jurusan, dan Laboran Jurusan Kimia yang telah banyak memberikan bantuan dan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.

8. Bapak/Ibu Guru Kimia SMA Negeri 1 Singaraja dan SMA Negeri 1 Sukasada yang telah membantu penulis mengumpulkan data dalam penyusunan skripsi ini.
9. Siswa/Siswi kelas XI MIPA 1 dan XI MIPA 2 SMA Negeri 1 Sukasada yang telah membantu penulis mengumpulkan data dalam penyusunan skripsi ini.
10. Keluarga dan sahabat penulis yang telah memberikan semangat dan dukungan kepada penulis selama menempuh pendidikan di Program Studi Pendidikan Kimia Undiksha.
11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna. Untuk itu demi kesempurnaan skripsi ini, penulis mengharapkan adanya kritik maupun saran yang membangun dari berbagai pihak. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, khususnya dalam pengembangan dunia pendidikan.

Singaraja, 27 Juni 2023

Penulis



DAFTAR ISI

PRAKATA.....	i
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	5
1.3 Pembatasan Masalah.....	5
1.4 Rumusan Masalah.....	6
1.5 Tujuan.....	6
1.6 Manfaat.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	8
2.1 Deskripsi Teoretis.....	8
2.1.1 Karakteristik Materi Ajar Kimia.....	8
2.1.2 Model Pembelajaran <i>TripleChem</i>	10
2.1.3 Model Pembelajaran Langsung (<i>Direct Instruction</i>).....	12
2.1.4 Hasil Belajar.....	14
2.1.5 Kesetimbangan Kimia.....	18
2.1.5.1 Reaksi Satu Arah dan Dua Arah.....	18
2.1.5.2 Kesetimbangan Homogen dan Heterogen.....	18

2.1.5.3 Tetapan Kesetimbangan	19
2.1.5.4 Faktor-faktor yang Memengaruhi Kesetimbangan Kimia.....	20
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan	22
2.3 Kerangka Berpikir	25
BAB III METODE PENELITIAN	28
3.1 Jenis Penelitian	28
3.2 Rancangan Penelitian	28
3.3 Variabel Penelitian	29
3.3.1 Definisi Konseptual Variabel Penelitian.....	30
3.3.2 Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	31
3.4 Populasi dan Sampel Penelitian.....	32
3.5 Tempat dan Waktu Penelitian.....	32
3.6 Jenis Data dan Instrumen Penelitian.....	33
3.6.1 Jenis Data.....	33
3.6.2 Instrumen Penelitian	33
3.7 Kontrol Validitas Internal dan Eksternal	34
3.7.1 Validitas Internal.....	35
3.7.2 Validitas Eksternal	36
3.8 Teknik Pengumpulan Data	36
3.9 Teknik Analisis Data	37
3.10 Hipotesis Statistik.....	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	40
4.1 Pelaksanaan Eksperimen	40
4.2 Deskripsi Data	40
4.2.1 Deskripsi Data <i>Pre-test</i>	41
4.2.2 Deskripsi Data <i>Post-test</i>	42

4.3 Uji Prasyarat.....	43
4.3.1 Uji Normalitas	43
4.3.2 Uji Homogenitas	44
4.4 Pengujian Hipotesis	45
4.5 Pembahasan Hasil Penelitian	46
4.6 Implikasi	49
4.7 Keterbatasan Penelitian.....	49
BAB V PENUTUP	51
5.1 Rangkuman	51
5.2 Simpulan	53
5.3 Saran	54
DAFTAR RUJUKAN	55
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Sintaks Model Pembelajaran <i>TripleChem</i>	12
Tabel 2.2 Sintaks Model Pembelajaran Langsung.....	13
Tabel 3.1 Rancangan Penelitian.....	29
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Tes Hasil Belajar.....	34
Tabel 4.1 Tendensi Sentral dan Sebaran Data <i>Pre-test</i>	41
Tabel 4.2 Tendensi Sentral dan Sebaran Data <i>Post-Test</i>	42
Tabel 4.3 Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar Siswa.....	44
Tabel 4.4 Hasil Uji Homogenitas Hasil Belajar Siswa.....	45
Tabel 4.5 Hasil Uji <i>ANCOVA</i>	46



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Hubungan Ketiga Aspek dalam Ilmu Kimia.....	9
Gambar 2.2 Keterkaitan Tiga Aspek Kimia dengan <i>Catur Pramana</i>	10
Gambar 4.1 Hubungan Ketiga Aspek dalam Ilmu Kimia.....	43



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 01. RPP Kelompok Eksperimen
- Lampiran 02. RPP Kelompok Kontrol
- Lampiran 03. Lembar Kerja Siswa
- Lampiran 04. Kisi-Kisi Instrumen Tes
- Lampiran 05. Tes Hasil Belajar dan Kunci Jawaban
- Lampiran 06. Data *Pre-Test* Kelompok Eksperimen
- Lampiran 07. Data *Post-Test* Kelompok Eksperimen
- Lampiran 08. Data *Pre-Test* Kelompok Kontrol
- Lampiran 09. Data *Post-Test* Kelompok Kontrol
- Lampiran 10. Analisis Data melalui SPSS
- Lampiran 11. Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 12. Surat Penelitian

