

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN
DISCOVERY INQUIRY E-LEARNING
TERHADAP HASIL BELAJAR IPA DAN
SELF-EFFICACY SISWA SMP KELAS VIII**

TESIS

**OLEH
NI PUTU AYU MANIK KUMALA
NIM 1923071025**



UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

PASCASARJANA

PROGRAM STUDI S-2 PENDIDIKAN IPA

JULI 2021

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN
DISCOVERY INQUIRY E-LEARNING
TERHADAP HASIL BELAJAR IPA DAN
SELF-EFFICACY SISWA SMP KELAS VIII**

TESIS

Diajukan kepada

**Universitas Pendidikan Ganesha
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Memperoleh Gelar Magister Pendidikan
Program Studi Pendidikan IPA**

**OLEH
NI PUTU AYU MANIK KUMALA
NIM 1923071025**



UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

PASCASARJANA

PROGRAM STUDI S-2 PENDIDIKAN IPA

JULI 2021

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tesis oleh Ni Putu Ayu Manik Kumala ini telah diperiksa dan disetujui oleh tim pembimbing

Singaraja, 1 juli 2021

Pembimbing I



Prof. Dr. Ida Bagus Putu Arnyana, M.Si.
NIP 195812311986011005

Pembimbing II



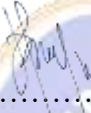

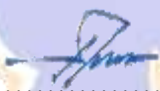


Prof. Dr. Ida Bagus Jelantik Swasta, M.Si
NIP 196112311986031013

PESETUJUAN TIM PENGUJI

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

Disetujui pada tanggal: 14 Juli 2021

Oleh
Tim Penguji

	Ketua (Prof Dr. Ida Bagus Putu Arnyana, M.Si NIP. 195812311986011005
	Anggota (Prof. Dr. Ida Bagus Jelantik Swasta, M.S.i) NIP. 196112311986031013
	Anggota (Prof Dr. Ketut Suma, M.S) NIP. 195901011984031003
	Anggota (Dr. Rai Sujanem, M.Si) NIP. 196410311992031002
	Anggota (Dr. A.A. Istri Agung Rai Sudiarmika, M.Pd.) NIP. 196006221986032001

Mengetahui Direktur
Pascasarjana Undiksha,




Prof. Dr. I Gusti Suharta. M.Si.
NIP. 196212151988031002

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini, saya

Nama : Ni Putu Ayu Manik Kumala

NIM: 1923071025

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery inquiry E-learning* terhadap Hasil Belajar IPA dan *Self-efficacy* siswa kelas VIII SMP" adalah betul- betul karya saya sendiri.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam tesis saya yang merupakan kutipan dari hasil karya orang lain, telah saya tulis sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan karya ilmiah.

Apabila dikemudian hari ditemukan ada sebagian atau seluruh bagian karya tulis saya berupa jiplakan dari karya orang lain, maka saya bersedia menerima sangsi pencabutan gelar akademik dan sangsi-sangsi lainnya sesuai dengan aturan yang berlaku.

Singaraja, 14 Juli 2021

Yang membuat pernyataan




(Ni Putu Ayu Manik Kumala)

PRAKATA

“Om Swastiastu”

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadapan Ida SangHyang Widhi Wasa, karena atas *asung waranugraha*-Nya, tesis yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery- Inquiry E-learning* terhadap Hasil Belajar IPA dan *Self-efficacy* Siswa SMP Kelas VIII” dapat diselesaikan sesuai dengan yang direncanakan.

Tesis ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam menyelesaikan studi di Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, Program Studi Pendidikan IPA. Kerja keras bukan satu-satu jaminan terselesaikannya tesis ini, namun uluran tangan dari berbagai pihak, baik secara material maupun non material, telah menjadi energi tersendiri sehingga tesis ini dapat terwujud, walaupun belum sempurna. Oleh sebab itu, pada lembar-lembar awal tesis ini, izinkan penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

- 1) Prof. Dr. I B. Putu Arnyana, M.Si. sebagai pembimbing I yang tidak pernah lelah untuk menuntun penulis dalam menyusun tesis ini dengan memberikan bimbingan, saran, dan motivasi sehingga penulis selalu bersemangat dalam menyelesaikan tesis ini
- 2) Prof. Dr. Ida Bagus Jelantik Swasta, M.Si. sebagai pembimbing II telah memberikan saran, motivasi, dan arahan bagi penulis dari awal penyusunan

sampai akhir penyusunan tesis sehinggadapat tersusunnya tesis sesuai dengan harapan.

- 3) Ketua Program Studi dan staf dosen pengajar di Program Studi Pendidikan IPA Undiksha yang telah banyak membantu dan memotivasi penulis selama perjalanan studi dan penyusunan tesis ini.
- 4) Siswa kelas VIII J dan VIII H SMPK Harapan Denpasar atas segala bantuan dan kerja samanya selama penulis melakukan penelitian.
- 5) Rekan-rekan seangkatan di Program Studi Pendidikan IPA yang telah banyak berkontribusi dalam memberikan saran dan waktunya untuk berdiskusi dengan penulis selama menjalani studi dan penyelesaian tesis ini.
- 6) I Wayan Kamiana dan Ni Wayan Warti selaku orang tua penulis yang telah banyak membantu secara material dan moril selama perjalanan studi yang penulis lakoni di Program Studi Pendidikan IPA Undiksha.

Semoga semua karma yang telah mereka taburkan dalam perjalanan studi penulis, terhargakan dengan sepatasnya oleh Ida Sang Hyang Widhi Wasa sehinggamereka diberi jalan, rezeki, dan keharmonisan dalam menjalani setiap Langkah kehidupan.

Singaraja, Juni 2021

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PERNYATAAN PENULIS	iii
PRAKATA.....	v
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	6
1.3 Pembatasan Masalah.....	7
1.4 Rumusan Masalah.....	7
1.5 Tujuan	8
1.6 Manfaat Penelitian.....	8
BAB II KAJIAN TEORI	10
2.1 Kajian Teori.....	10
2.1.1 Hakikat Sains.....	10
2.1.2 <i>E-learning</i>	27
2.1.3 Model Pembelajaran.....	14
2.1.4 <i>Direct E-learning</i>	30
2.1.5 Model <i>Discovery inquiry E-learning</i>	18
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan	30
2.3 Kerangka Berpikir	34
2.4 Perumusan Hipotesis	35
BAB III METODE PENELITIAN	37
3.1 Rancangan Penelitian	37

3.2	Populasi dan Sampel Penelitian.....	38
3.2.1	Populasi Penelitian	38
3.2.2	Sampel Penelitian	39
3.3	Tempat dan Waktu Penelitian	40
3.4	Variabel Penelitian	40
3.5	Definisi Konseptual	41
3.6	Definisi Operasional	42
3.7	Prosedur Penelitian	43
3.8	Metode Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian	44
3.8.1	Metode Pengumpulan Data	44
3.8.2	Instrumen Penelitian	45
3.9	Validasi Perangkat Pembelajaran dan Instrumen Penelitian	49
3.10	Hasil Uji Coba Instrumen	54
3.11	Metode Analisis Data	56
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		63
4.1	Hasil Penelitian.....	63
4.2.1	Deskripsi Umum Hasil Belajar Siswa	63
4.2.2	Deskripsi Umum <i>Self Efficacy</i>	72
4.2	Uji Prasyarat Analisis	82
4.2.1	Uji Normalitas	83
4.2.2	Uji Homogenitas.....	84
4.2.3	Uji Kolinieritas	85
4.3	Uji Hipotesis	86
4.3.1	Uji Hipotesis I.....	86
4.3.2	Uji Hipotesis II	88
4.3.3	Uji Hipotesis III.....	91
4.4	Pembahasan Penelitian	92
4.4.1	Perbedaan Hasil Belajar IPA Siswa kelas VIII SMP yang menggunakan Model Pembelajaran <i>Discovery inquiry E-learning</i> dan Model Pembelajaran <i>Direct E-learning</i>	92
4.4.2	Perbedaan <i>Self- Efficacy</i> Siswa kelas VIII SMP yang	

menggunakan Model Pembelajaran <i>Discovery inquiry E-learning</i> dan Model Pembelajaran <i>Direct E-learning</i>	98
4.4.3 Perbedaan <i>Self- Efficacy</i> dan Hasil Belajar IPA Siswa kelas VIII SMP yang menggunakan Model Pembelajaran <i>Discovery inquiry E-learning</i> dan Model Pembelajaran <i>Direct E-learning</i>	103
4.5 Implikasi Penelitian	106
BAB V PENUTUP	108
5.1 Rangkuman	108
5.2 Simpulan	110
5.3 Saran	111
REFRENSI	113



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Sintak Model Pembelajaran <i>Discovery inquiry E-learning</i>	7
Tabel 3.1 Desain Penelitian	45
Tabel 3.2 Sampel Penelitian.....	50
Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Tes Hasil Belajar IPA	52
Tabel 3.4 Kisi-kisi Kuisisioner <i>Self-efficacy</i>	54
Tabel 3.5 Jenis Data, Sumber Data, Metode/Teknik, Instrumen, Validitas instrument dan waktu pelaksanaan	55
Tabel 3.6 Matriks Tabulasi validasi Isi	57
Tabel 3.7 Pedoman Konversi Skala 100	64
Tabel 3.8 Kriteria Konversi Gain Skor	66
Tabel 3.9 Kriteria Peningkatan Gain.....	69
Tabel 4.1 Hasil Statistik Deskriptif Hasil <i>Pre-test</i> Hasil Belajar.....	73
Tabel 4.2 Hasil Pre Tes Hasil Belajar IPA Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol dalam Konversi Skala 100	74
Tabel 4.3 Statistik Deskriptif Hasil <i>Post-test</i> Hasil Belajar IPA Siswa.....	80
Tabel 4.4 Nilai Hasil <i>Post-test</i> Hasil Belajar IPA Siswa Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol dalam Konversi Skala 100	80
Tabel 4.5 Statistik Deskriptif Gain Skor Hasil Belajar IPA Siswa.....	80
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Hasil Belajar IPA Siswa berdasarkan Gain Skor Ternormalisasi	81
Tabel 4.7 Statistik Deskriptif Hasil <i>Self-efficacy</i> Awal Siswa.....	82
Tabel 4.8 Nilai Hasil <i>Self-efficacy</i> Awal Siswa Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol dalam Konversi Skala 100	83

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Hubungan Antar Variabel Terikat dan Variabel Bebas.....	48
Gambar 3.2 Prosedur Penelitian	51
Gambar 4.1 Diagram batang Kualifikasi Nilai Hasil <i>Pre-test</i> Hasil Belajar IPA Siswa dalam Konversi Skala 100.....	75
Gambar 4.2 Diagram Batang Kualifikasi Nilai Hasil <i>Post-test</i> Hasil Belajar IPA Siswa pada Konversi Skala 100	82
Gambar 4.3 Diagram batang <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Rata-rata Nilai Hasil Belajar IPA Siswa Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	83
Gambar 4.4 Diagram Batang Distribusi Frekuensi Nilai Hasil Belajar IPASiswa Berdasarkan Gain Skor Ternormalisasi	81
Gambar 4.5 Diagram Batang Kualifikasi Nilai Hasil <i>Self-efficacy</i> Awal Siswa dalam Konversi Skala 100	84
Gambar 4.6 Diagram Batang Kualifikasi Nilai Hasil <i>Self-efficacy</i> Akhir Siswa pada Konversi Skala 100	88
Gambar 4.7 Diagram batang <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Rata-rata Nilai <i>Self-efficacy</i> Siswa Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	89
Gambar 4.8 Diagram Batang Distribusi Frekuensi Nilai <i>Self-efficacy</i> Siswa Berdasarkan Gain Skor Ternormalisasi	92

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.1Grand Teori Hasil Belajar IPA	117
Lampiran 1.2Kisi-kisi Tes Hasil Belajar IPA (Judges)	121
Lampiran 1.3Tes Hasil Belajar IPA (Judges)	123
Lampiran 1.4Kisi-kisi Tes Hasil Belajar IPA (Uji Coba).....	130
Lampiran 1.5Tes Hasil Belajar IPA (Uji Coba).....	132
Lampiran 1.6Kisi-kisi Tes Hasil Belajar IPA untuk Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	140
Lampiran 1.7Tes Hasil Belajar IPA	142
Lampiran 1.8Grand Teori Keyakinan Diri (<i>Self-efficacy</i>)	149
Lampiran 1.9Kisi-kisi Kuisisioner <i>Self-efficacy</i> (Judges).....	154
Lampiran 1.10Kuisisioner <i>Self-efficacy</i> (Judges).....	155
Lampiran 1.11Kisi-Kisi Kuisisioner <i>Self-efficacy</i> (Uji Coba).....	158
Lampiran 1.12Kuisisioner <i>Self-efficacy</i> (Uji Coba)	159
Lampiran 1.13Kisi-Kisi Kuisisioner <i>Self-efficacy</i> Untuk Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol	162
Lampiran 1.14Kuisisioner <i>Self-efficacy</i>	164
Lampiran 1.15 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Model Pembelajaran <i>Discovery inquiry E-learning</i>	167
Lampiran 1.16LKPD Model Pembelajaran <i>Discovery inquiry E-learning</i>	179
Lampiran 1.17Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Model Pembelajaran <i>Direct E-learning</i>	194
Lampiran 2.1Dokumentasi Validasi Instrumen Tes Hasil Belajar oleh <i>Judges I</i>	205
Lampiran 2.2 Dokumentasi Validasi Instrumen Tes Hasil Belajar oleh <i>Judges II</i>	210
Lampiran 2.3 Dokumentasi Validasi Kuisisioner <i>Self-efficacy</i> oleh <i>Judges I</i>	215
Lampiran 2.4 Dokumentasi Validasi Kuisisioner <i>Self-efficacy</i> oleh <i>Judges II</i>	222
Lampiran 2.5Validitas Isi Instrumen	228