

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA *PHOTOVOICE* DENGAN MODEL  
PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *GROUP INVESTIGATION* (GI)  
TERHADAP HASIL BELAJAR MATERI PENCEMARAN LINGKUNGAN  
DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR SISWA**



**OLEH  
I MADE DONY SURYAWAN  
1723071022**

**PROGRAM STUDI S2 PENDIDIKAN IPA**

**JURUSAN FISIKA DAN PENGAJARAN IPA**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**

**2020**

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA *PHOTOVOICE* DENGAN MODEL  
PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *GROUP INVESTIGATION* (GI)  
TERHADAP HASIL BELAJAR MATERI PENCEMARAN LINGKUNGAN  
DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR SISWA**

**TESIS**

**Diajukan kepada  
Program Studi S2 Pendidikan IPA, Jurusan Fisika dan  
Pengajaran IPA Fakultas MIPA, Universitas Pendidikan Ganesha  
untuk Memenuhi sebagian Persyaratan Memperoleh Gelar  
Magister Pendidikan**

**Oleh  
I MADE DONY SURYAWAN  
1723071022**

**PROGRAM STUDI S2 PENDIDIKAN IPA  
JURUSAN FISIKA DAN PENGAJARAN IPA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**

**2020**

## PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tesis oleh I Made Dony Suryawan ini telah diperiksa dan disetujui oleh tim pembimbing.

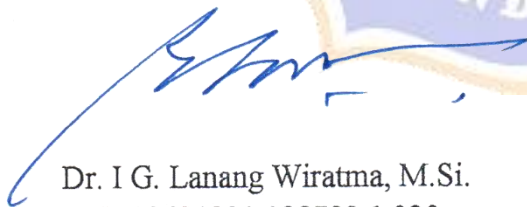
Singaraja, 21 Januari 2020

Pembimbing I,



Dr. A. A. Istri Agung Rai Sudiatmika, M.Pd.  
NIP. 19600622 198603 2 001

Pembimbing II,



Dr. I G. Lanang Wiratma, M.Si.  
NIP. 19621231 198703 1 020

## PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI

Tesis Magister Pendidikan : Program Studi S2 Pendidikan IPA

Disetujui pada tanggal : 21 Januari 2020

Oleh Dewan Penguji

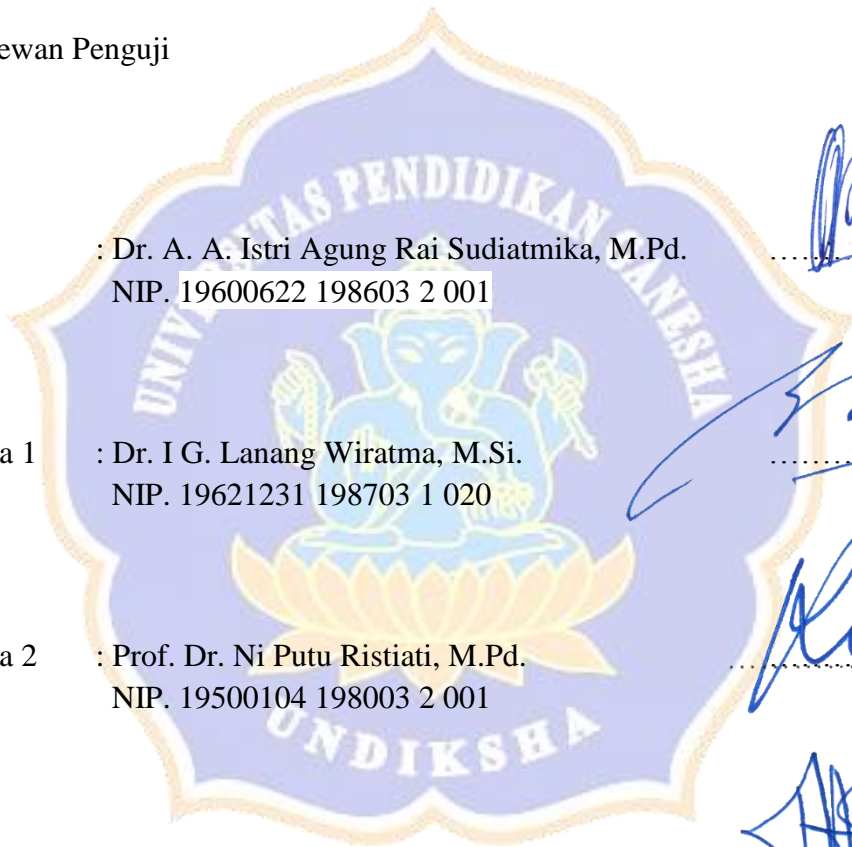
Ketua : Dr. A. A. Istri Agung Rai Sudiatmika, M.Pd.  
NIP. 19600622 198603 2 001

Anggota 1 : Dr. I G. Lanang Wiratma, M.Si.  
NIP. 19621231 198703 1 020

Anggota 2 : Prof. Dr. Ni Putu Ristiati, M.Pd.  
NIP. 19500104 198003 2 001

Anggota 3 : Dr. Ni Luh Putu Manik Widiyanti, S,Si., M.Kes.  
NIP. 19690918 199403 2 001

Anggota 4 : Prof. Drs. I Wayan Subagia, M.App.Sc., Ph.D.  
NIP. 19621231 198803 1 015



## PENGESAHAN PANITIA UJIAN

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

Pada

Hari : Selasa

Tanggal : 21 Januari 2020

Menyetujui

Ketua Ujian,



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

Sekretaris Ujian,



Dr. A. A. Istri Agung Rai Sudiatmika, M.Pd.  
NIP. 19600622 198603 2 001

Mengesahkan

Dean Fakultas MIPA,



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

## PERNYATAAN PENULIS

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya

Nama : I Made Dony Suryawan

NIM : 1723071022

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis yang berjudul “**Pengaruh Penggunaan Media *Photovoice* dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* (GI) Terhadap Hasil Belajar Materi Pencemaran Lingkungan Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa**” adalah benar-benar karya 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, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan aturan yang berlaku.

Singaraja, 21 Januari 2020  
Yang membuat pernyataan,  
  
I Made Dony Suryawan



## PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Media *Photovoice* dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* (GI) Terhadap Hasil Belajar Materi Pencemaran Lingkungan Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa”

Tesis ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan studi untuk memperoleh gelar magister dalam bidang Pendidikan IPA di Universitas Pendidikan Ganesha. Proses penyusunan tesis ini tidak luput dari berbagai kendala, tantangan, dan permasalahan yang dihadapi. Namun, berkat anugerah Tuhan Yang Maha Esa dan bantuan dari berbagai pihak, sehingga tesis ini dapat penulis selesaikan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, sebagai rasa syukur dan hormat penulis, melalui kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Alm. Dr. I G. A. Nyoman Setiawan, M.Si., selaku pembimbing I yang telah berusaha keras, penuh kesabaran, kecermatan, dan ketelitian di tengah-tengah keadaan beliau yang sedang sakit dengan tetap memberikan bimbingan, motivasi, arahan, petunjuk, saran dan kritik, semenjak awal penyusunan hingga selesainya tesis ini sampai akhirnya beliau berpulang setelah saya menyelesaikan ujian tesis tahap akhir ini. Semoga beliau memperoleh tempat terindah disisiNya sesuai dengan kebaikan beliau selama hidupnya.
2. Dr. I G. Lanang Wiratma, M.Si., selaku pembimbing II yang telah berusaha keras, penuh kesabaran, kecermatan, dan ketelitian di tengah-tengah kesibukan beliau untuk memberikan bimbingan, motivasi, arahan, petunjuk, saran dan kritik penulis, inspirasi serta pemikiran-pemikiran yang menajdikan saya bersemngat untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd., selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan bantuan secara moral dan memfasilitasi berbagai kepentingan studi, selama penulis menempuh perkuliahan di

Program Studi S2 Pendidikan IPA Jurusan Fisika dan Pengajaran IPA Universitas Pendidikan Ganesha.

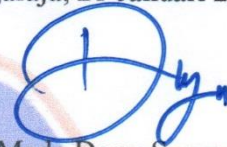
4. Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si., selaku Dekan Fakultas MIPA Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memfasilitasi berbagai kepentingan studi selama penulis menempuh perkuliahan di Program Studi S2 Pendidikan IPA Undiksha Jurusan Fisika dan Pengajaran IPA Universitas Pendidikan Ganesha.
5. Dr. Ni Made Pujani, M.Si., selaku Ketua Jurusan Fisika dan Pengajaran IPA yang telah banyak membantu selama penulis mengikuti studi dan menyelesaikan penulisan tesis ini.
6. Dr. A. A. I. A Rai Sudiatmika, M.Pd. sebagai Koordinator Prodi S2 Pendidikan IPA yang telah banyak membantu selama penulis mengikuti studi dan menyelesaikan penulisan tesis ini.
7. Prof. Dr. Ni Putu Ristiati, M.Pd., sebagai penguji yang telah banyak membantu selama penulis mengikuti studi dan menyelesaikan penulisan tesis ini.
8. Dr. Ni Luh Putu Manik Widiyanti, S.Si., M.Kes., sebagai penguji yang telah banyak membantu selama penulis mengikuti studi dan menyelesaikan penulisan tesis ini.
9. Prof. Drs. I Wayan Subagia, M.App.Sc., Ph.D., sebagai penguji yang telah banyak membantu selama penulis mengikuti studi dan menyelesaikan penulisan tesis ini.
10. I Putu Suecana, S.E., dan Ni Waayan Sumariani, S.Pd., selaku orang tua penulis yang membantu secara material dan moral selama perjalanan studi.
11. Made Ayu Sancita Dewi, S.E., M.M., sebagai istri tercinta yang selalu mendukung dan memotivasi penulis selama perjalanan studi.
12. Para penulis lainnya yang tulisannya penulis kutip sebagai bahan rujukan dalam tesis ini.
13. Rekan-rekan seangkatan di Program Studi S2 Pendidikan IPA yang telah memberikan motivasi selama menjalankan studi.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan karunia atas budi baik dari semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian tesis ini. Penulis menyadari



dengan sepenuhnya bahwa yang tersaji dalam tesis ini masih belum sempurna karena keterbatasan kemampuan penulis. Penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang konstruktif dari pembaca guna penyempurnaan tesis ini. Kendati demikian, penulis berharap tesis ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan bagi perkembangan dunia pendidikan terutama pendidikan IPA pada masa yang akan datang.

Singaraja, 21 Januari 2020



I Made Dony Suryawan



## DAFTAR ISI

	<i>(halaman)</i>
Halaman Judul.....	i
Lembar Pengesahan.....	iii
Persetujuan Dewan Penguji.....	iv
Pengesahan Panitia Ujian.....	v
Pernyataan Penulis.....	vi
Prakata .....	vii
Abstrak.....	viii
Daftar Isi.....	xii
Daftar Tabel.....	xv
Daftar Gambar.....	xvi
Daftar Lampiran.....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi masalah.....	9
1.3 Batasan Masalah.....	10
1.4 Rumusan Masalah.....	10
1.5 Tujuan Masalah.....	11
1.6 Manfaat Penelitian.....	11
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
2.1 Kajian Teori.....	13
2.1.1 Pendekatan Konstruktivis.....	13
2.1.2 Model Pembelajaran.....	15
2.1.3 Model Pembelajaran Kooperatif.....	17
2.1.4 Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Group Investigation</i> (GI).....	21
2.1.5 Media Pembelajaran .....	25

2.1.6	Media <i>Photovoice</i> .....	29
2.1.7	Motivasi Belajar Siswa.....	34
2.1.8	Hasil Belajar Siswa.....	37
2.2	Kajian Hasil Studi Relevan.....	42
2.3	Kerangka Berpikir .....	44
2.4	Hipotesis Penelitian.....	46

### BAB III METODE PENELITIAN

3.1	Jenis Penelitian.....	48
3.2	Rancangan Penelitian.....	49
3.3	Variabel Penelitian dan Definisi Variabel.....	51
3.4	Populasi dan Sampel.....	56
3.5	Instrumen Penelitian.....	58
3.5.1	Uji Validitas.....	60
3.5.2	Indeks Daya Beda.....	63
3.5.3	Indeks Kesukaran Butir.....	64
3.5.4	Uji Efektivitas Option.....	65
3.5.5	Uji Reliabilitas.....	66
3.6	Analisis data.....	66
3.6.1	Uji Normalitas.....	68
3.6.2	Uji Homogenitas.....	68
3.6.3	Uji Hipotesis.....	68

### BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1	Deskripsi Hasil Penelitian.....	71
4.1.1	Deskripsi Data <i>Pretest</i> .....	72
4.1.2	Deskripsi Data <i>Posttest</i> .....	75
4.1.3	Deskripsi Data <i>Gain Score</i> .....	79
4.1.4	Uji Prasyarat Analisis.....	82
4.1.5	Pengujian Hipotesis.....	85
4.2	Pembahasan.....	88
4.3	Implikasi.....	100

BAB V PENUTUP

5.1 Rangkuman.....	103
5.2 Kesimpulan.....	108
5.3 Saran.....	109

DAFTAR PUSTAKA.....	111
---------------------	-----

LAMPIRAN.....	118
---------------	-----



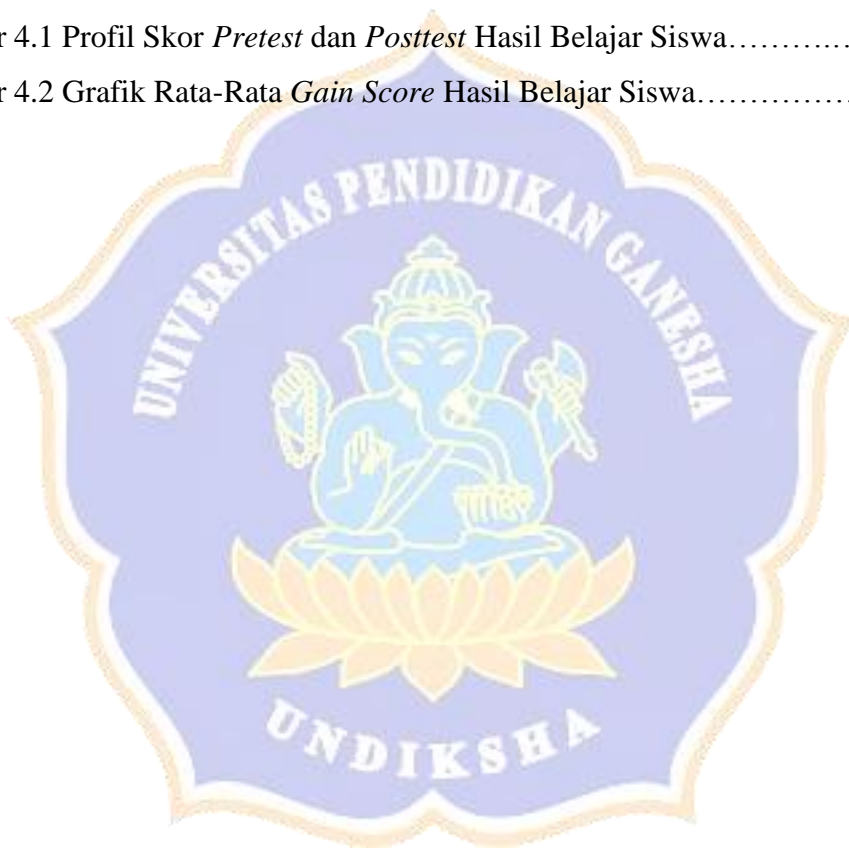
## DAFTAR TABEL

(halaman)

Tabel 3.1 Rancangan Penelitian.....	49
Tabel 3.2 Distribusi Anggota Populasi Kelas VII.....	56
Tabel 3.3 Sampel Peneltian.....	57
Tabel 3.4 Sampel Penelitian Motivasi Belajar.....	57
Tabel 3.5 Teknik Pengumpulan data dan Instrumen Penelitian.....	60
Tabel 3.6 Konversi Indeks Daya Beda.....	64
Tabel 3.7 Konversi Indeks Kesukaran Butir.....	65
Tabel 3.8 Kualifikasi Hasil Uji Reliabilitas.....	66
Tabel 3.9 Konversi Tes Hasil Belajar Siswa.....	67
Tabel 3.10 Kualifikasi Data Gain Score Ternormalisasi.....	67
Tabel 4.1 Deskripsi Nilai <i>Pretest</i> Hasil Belajar.....	72
Tabel 4.2 Frekuensi <i>Pretest</i> Media Pembelajaran.....	74
Tabel 4.3 Frekuensi <i>Pretest</i> Motivasi.....	75
Tabel 4.4 Deskripsi Nilai <i>Posttest</i> Hasil Belajar.....	75
Tabel 4.5 Frekuensi <i>Posttest</i> Media Pembelajaran.....	78
Tabel 4.6 Frekuensi Berdasarkan Skor <i>Posttest</i> Motivasi.....	78
Tabel 4.7 Deskripsi Nilai <i>Gain Score</i> Hasil Belajar.....	80
Table 4.8 Frekuensi <i>Gain Score</i> Media Pembelajaran.....	81
Table 4.9 Frekuensi <i>Gain Score</i> Motivasi.....	81
Table 4.10 Ringkasan Hasil Uji Normaitas.....	83
Tabel 4.11 Hasil Uji Homogenitas Media Pembelajaran.....	84
Tabel 4.12 Hasil Uji Homogenitas Motivasi.....	85
Tabel 4.13 Ringkasan Hasil ANAVA Dua Jalur.....	86
Tabel 4.14 Ringkasan Hasil ANAVA Motivasi Belajar Tinggi.....	86
Tabel 4.15 Ringkasan Hasil ANAVA Motivasi Belajar Rendah.....	86

## DAFTAR GAMBAR

	(halaman)
Gambar 3.1 Prosedur penelitian.....	51
Gambar 3.2 Hubungan Variabel.....	52
Gambar 4.1 Profil Skor <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Hasil Belajar Siswa.....	77
Gambar 4.2 Grafik Rata-Rata <i>Gain Score</i> Hasil Belajar Siswa.....	80



## DAFTAR LAMPIRAN

(halaman)

Lampiran 1. Surat Ijin Uji Instrumen Penelitian.....	118
Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian.....	119
Lampiran 3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	120
Lampiran 4. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	153
Lampiran 5. Angket Motivasi Belajar Siswa.....	183
Lampiran 6. Tes Hasil Belajar Siswa.....	188
Lampiran 7. Hasil Uji Instrumen Penelitian.....	193
Lampiran 8. Hasil Belajar Siswa <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	205
Lampiran 9. Hasil Uji Analisis Statistik.....	212
Lampiran 11. Foto Penelitian.....	218
Lampiran 10. Hasil <i>Photovoice</i> Siswa.....	221

