

**EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *GROUP INVESTIGATION* TERHADAP KETERAMPILAN PROSES SAINS
SISWA SMPN 1 BAJAWA UTARA**

SKRIPSI



OLEH

**SERFASIA FALENTINA MISA
2018280413**

Skripsi Ditulis untuk Memenuhi sebagian Persyaratan
guna Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS FLORES
ENDE
2022**

LEMBAR PERSETUJUAN

**EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *GROUP INVESTIGATION* TERHADAP KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA
SMPN 1 BAJAWA UTARA**


SERFASIA FALENTINA MISA
NIM: 2018280413


Skripsi Ini Telah Disetujui untuk Dipertahankan
Di depan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Biologi
FKIP Universitas Flores

Menyetujui


Pembimbing I

Pembimbing II


Maria Waldetrudis Lidi, S.Pd., M.Pd
NIDN: 0810078701


Ainun Jariyah, S.Pd., M.Pd
NIDN: 0825038401

Mengetahui:
Program Studi Pendidikan Biologi
FKIP Universitas Flores
Ketua,


Maimunah H. Daud, S.Si., M.Pd.Si
NIDN: 0827107601

LEMBAR PENGESAHAN

**EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN GROUP
INVESTIGATION TERHADAP KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA
SMPN 1 BAJAWA UTARA**

SERFASIA FALENTINA MISA
NIM: 2018280413

Dipertahankan di Depan Panitia Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Flores
Hari/Tanggal: Sabtu 17 Desember 2022

TIM PENGUJI

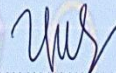
Yuliana Yenita Mete, S.Pd., M.Pd
(Ketua/Penguji)



Jumlah Gago, S.Pd., M.Pd
(Sekretaris/Penguji)



Yosephina Payu Wao, S.Pd., M.Si
(Penguji)



Maria Waldetrudis Lidi, S.Pd., M.Pd
(Penguji/Pembimbing Utama)

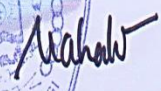


Ainun Jariyah, S.Pd., M.Pd
(Penguji/Pembimbing Pendamping)




FKIP Universitas Flores
Dekan

Dr. Sofia Sa'o, M.Pd
NIDN: 0806057201

Ende, 17 Desember 2022
Program Studi Pendidikan Biologi
Ketua

Maimunah H. Daud, S.Si., M.Pd.Si
NIDN: 0827107601

MOTO

**Kuatkanlah Hatimu
Jangan Lemah Semangatmu
Karena Ada Upah Bagi Usahamu.**

2 Tawarikh 15:7

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan di bawa ini:

Nama : Serfasia Falentian Misa

Nim : 2018280413

Program Studi : Pendidikan Biologi

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar serjana di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali yang secara tertulis menjadi acuan dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Ende, 17 Desember 2022
Yang membuat pernyataan,



Serfasia Falentian Misa

Nim: 2018280413

PERSEMBAHAN

Dengan penuh rendah hati untuk setiap cinta dan pengorbanan yang telah mengiringi setiap derap langkah dan usaha penulis, maka penulis mempersembahkan seluruh tulisan ini kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa, Maha Kasih dan Maha Penyayang yang selalu memberikan berkat yang luar biasa kepada penulis.
2. Yang terkasih dan tercinta kedua orang tua, bapak Lukas Meli dan mama Maria Goreti Milo yang selalu mendokan, memotivasi dan memberikan segala dukungan kepada penulis untuk mencapai cita-cita.
3. Yang terkasih dan tercinta oma Yuliana Misa dan opa Petrus Djoro (alm), oma Maria Ngodhu, opa Teodorus Keli (alm) dan opa Dominikus Woda (alm), yang selalu mendokan dan memberi motivasi untuk penulis dalam menyelesaikan pendidikan.
4. Yang tersayang adik-adik kandung, Enjel Nepa Siki (alm), Melan Wea, Remon Djoro dan Forlan Mu'e yang selalu memberikan semangat dan doa kepada penulis selama menempuh pendidikan.
5. Keluarga besar dari oma Sa'o Bupu Uma dan Sa'o Bupu Ngoe yang tidak sempat disebutkan, yang memberikan doa dan dukungan kepada penulis selama menempuh pendidikan.
6. Yang terkasih Martinus Sinu Boruk yang telah menemani dan memberikan motivasi kepada penulis selama berada di bangku perkuliahan.
7. Yang tersayang sahabat-sahabat terbaik Rini Moi, Rista Siu, Ina Wogo, Rati Mulia, Nia Muri, Fani Rewo, Berto Lelawayan, Beni Rangga dan semua anak kos komersil yang sudah memberikan doa dan memotivasi penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi.
8. Yang dibanggakan bapak Yos Lawe selaku bapa kos yang sudah memberikan cinta dan perhatian selama penulis menyelesaikan skripsi.
9. Almamater tercinta Universitas Flores.
10. Seluruh keluarga, sahabat, kenalan yang tidak sempat disebutkan satu persatu yang sudah memberikan doa dan dukungan selama penulis menempuh pendidikan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia yang dilimpahkan-Nya sehingga skripsi ini terselesaikan dengan baik. Penelitian ini berjudul Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran *Group Investigation* Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas VII Semester Genap 2021/2022 SMP Negeri 1 Bajawa Utara.

Dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang memberikan bantuan berupa arahan dan dorongan selama penulis studi. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan kepada yang terhormat:

1. Rektor Universitas Flores dan dekan FKIP Universitas Flores atas segala kebijaksanaan, perhatian dan dorongan sehingga penulis selesai studi.
2. Maimunah Haji Daud, S.Si., M.Pd.Si, selaku ketua program studi pendidikan biologi yang telah banyak membantu mengarahkan, membimbing, dan memberikan dorongan sampai proposal ini terwujud.
3. Maria Waldetrudis Lidi, S.Pd., M.Pd, selaku pembimbing utama yang banyak membantu mengarahkan, membimbing, dan memberikan dorongan sampai skripsi ini terwujud.
4. Ainun Jariah, S.Pd., M.Pd, selaku pembimbing pendamping yang telah banyak membantu mengarahkan, membimbing, dan memberikan dorongan sampai skripsi ini terwujud.
5. Semua dosen dan pegawai program studi pendidikan biologi Universitas Flores yang telah membantu mengarahkan, membimbing dan membantu kelancaran sampai skripsi terwujud.
6. Kepala Sekolah, Guru IPA dan para siswa SMP Negeri 1 Bajawa Utara yang telah membantu kelancaran selama penelitian.
7. Teman-teman mahasiswa program studi pendidikan biologi dan berbagai pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu, yang telah memberi dukungan moral sehingga penulis selesai studi.
8. Orang tua dan saudara-saudaraku yang telah menemani dengan penuh pengertian selama penulis menyelesaikan studi.

Teriring doa, semoga amal kebaikan dari berbagai pihak tersebut mendapat pahala yang berlipat ganda dari Tuhan dan semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya.

Ende, Juli 2022

Penulis

Serfasia Falentina Misa

ABSTRAK

Serfasia Falentina Misa: Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran *Group Investigation* Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas VII Semester Genap 2021/2022 SMP Negeri 1 Bajawa Utara. **Skripsi. Ende: Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Flores, 2022.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah penerapan model pembelajaran *Group Investigation* efektif dalam meningkatkan keterampilan proses sains siswa SMP Negeri 1 Bajawa Utara.

Jenis penelitian adalah kuantitatif dengan metode eksperimen, desain penelitian *one-group pre test post test design*. Sampel dalam penelitian ini yaitu siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Bajawa Utara yang berjumlah 28 orang yang diperoleh dengan teknik *Simple Random Sampling* dan dilihat dari tabel penentuan jumlah sampel dari populasi tertentu, dengan taraf kesalahan 5%. Data yang diperoleh dari sampel penelitian berupa nilai keterampilan proses sains siswa materi pertumbuhan dan perkembangan pada makhluk hidup. Analisis data dilakukan dengan *paired sample t-test*.

Hasil analisis data penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Group Investigation* efektif terhadap keterampilan proses sains siswa SMP Negeri 1 Bajawa Utara. Hal ini dibuktikan dengan rata-rata hasil analisis keterampilan proses sains yang diperoleh dari lembar observasi sebesar 81,96 dan rata-rata hasil analisis data *pos test* sebesar 82,35. Dibuktikan dengan uji hipotesis menggunakan *paired sample t-test* nilai sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak H_1 diterima.

Kata kunci: *Group Investigation*, Keterampilan Proses Sains.

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
MOTO	iv
PERNYATAAN KEASLIAN	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II LANDASAN TEORI	7
A. Kajian Teori	7
1. Efektivitas Pembelajaran	7
2. Model Pembelajaran <i>Group Investigation</i>	8
3. Keterampilan Proses Sains	11
4. Teori-teori yang Mendukung	15
5. Materi	16
B. Penelitian Relevan	34
C. Kerangka Berpikir	35

D. Hipotesis Penelitian	37
BAB III METODE PENELITIAN	38
A. Jenis dan Desain Penelitian	38
1. Jenis Penelitian	38
2. Desain Penelitian	38
B. Tempat dan Waktu Penelitian	39
C. Populasi dan Sampel Penelitian	39
D. Variabel Penelitian	39
E. Prosedur Penelitian	39
F. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	41
1. Teknik Pengumpulan Data	41
2. Instrumen Penelitian	41
G. Validitas dan Reliabilitas Instrumen	42
1. Validitas Instrumen	42
2. Reliabilitas Instrumen	43
H. Teknik Analisis Data	44
1. Analisis statistik deskriptif	44
2. Analisis statistik inferensial	46
a. Uji Normalitas	46
b. Uji Homogenitas.....	46
c. Uji Hipotesis	47
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	48
A. Deskripsi Data	48
B. Analisis Data	51
C. Pembahasan	54
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	59
A. Simpulan	59
B. Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	61

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Desain Penelitian	38
Tabel 3.2 Kriteria Validitas Butir Soal	42
Tabel 3.3 Hasil Uji Validitas Butir Soal	43
Tabel 3.4 Kriteria Reliabilitas	44
Tabel 3.5 Hasil Uji Reliabilitas	44
Tabel 3.6 Kriteria Interpretasi Skor	45
Tabel 4.1 Data Uji Coba Kelas Atas	48
Tabel 4.2 Profil Keterampilan Proses Sains Setiap Aspek	49
Tabel 4.3 Data Hasil Observasi	50
Tabel 4.4 Data Hasil <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>	51
Tabel 4.5 Data Uji Normalitas	52
Tabel 5.6 Data Uji Homogenitas	52
Tabel 5.7 Data Uji Hipotesis	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	36
------------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Silabus	66
Lampiran 2 RPP	68
Lampiran 3 LKPD	76
Lampiran 4 Lember Observasi	83
Lampiran 5 Soal <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>	86
Lampiran 6 Soal Uji Coba Kelas Atas	96
Lampiran 7 Data Uji Coba Kelas Atas.....	101
Lampiran 8 Data Uji Validitas	102
Lampiran 9 Data Hasil Observasi Sebelum Perlakuan	103
Lampiran 10 Data Hasil Observasi Setelah Perlakuan	105
Lampiran 11 Data Hasil <i>Pre-test</i> Siswa.....	107
Lampiran 12 Data Hasil <i>Post-test</i> Siswa.....	109
Lampiran 13 Data Nama dan Kode Siswa Kelas Atas.....	111
Lampiran 14 Data Nama dan Kode Siswa Kelas Eksperimen.....	112
Lampiran 15 Foto-Foto Penelitian	113
Lampiran 16 Surat-Surat	115