

**PENGARUH PEMANFAATAN LIMBAH BOTOL PLASTIK SEBAGAI  
MEDIA PEMBELAJARAN TERHADAP HASILBELAJAR SISWA  
KELAS XII SMA NEGERI NOEMUTI TIMUR**

**SKRIPSI**

DIAJUKAN SEBAGAI SALAH SATU SYARAT UNTUK  
MEMPEROLEH GELARSARJANA (S1) PENDIDIKAN BIOLOGI



**ROMANA NITSAE**  
**NPM : 33 16 0009**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS TIMOR  
KEFAMENANU  
2022**

**HALAMAN PERSETUJUAN****PENGARUH PEMANFAATAN LIMBAH BOTOL PLASTIK SEBAGAI  
MEDIA PEMBELAJARAN TERHADAP  
HASILBELAJAR SISWA KELAS XII SMA  
NEGERI NOEMUTI TIMUR**

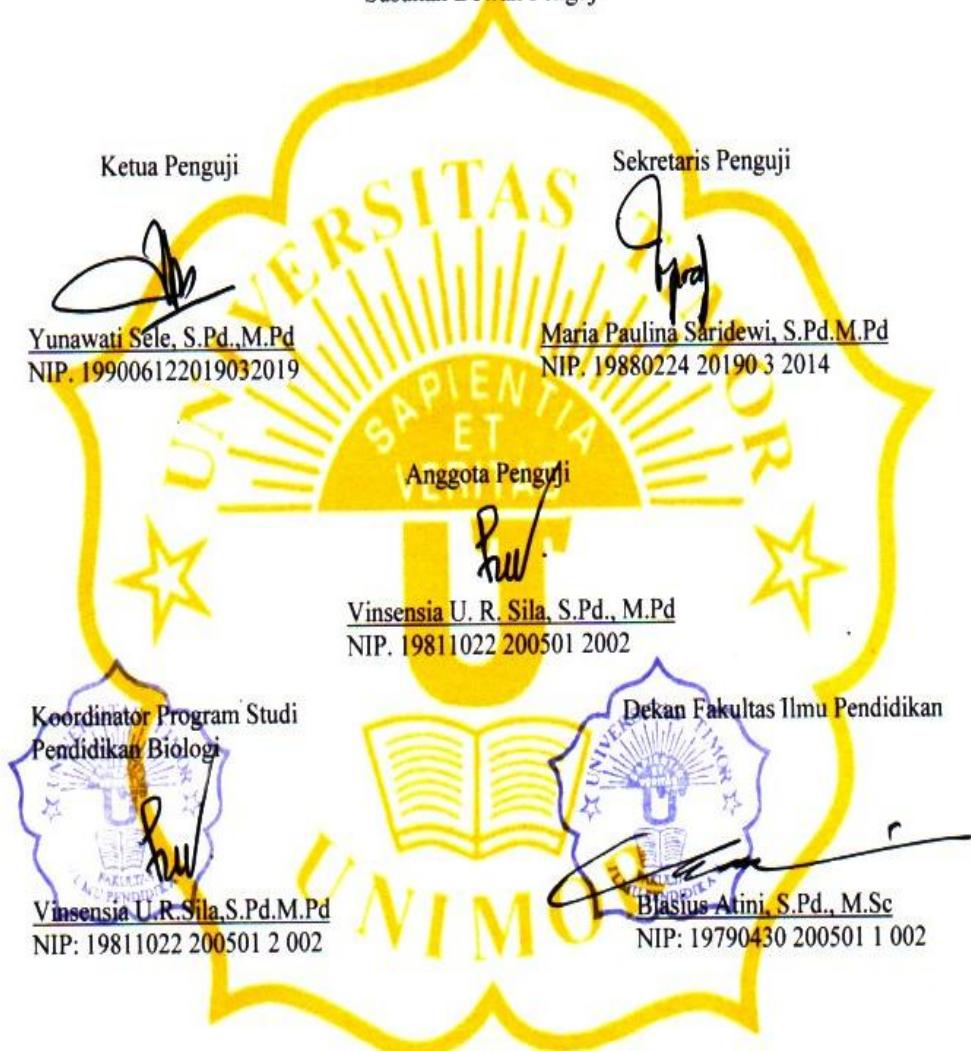
Telah Diperiksa Dan Disetujui Oleh Pembimbing Untuk Diajukan Kepada Dewan Pengaji  
Skripsi Program Studi Pendidikan Biologi



**HALAMAN PENGESAHAN**

**PENGARUH PEMANFAATAN LIMBAH BOTOL PLASTIK SEBAGAI  
MEDIA PEMBELAJARAN TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA  
KELAS XII SMA NEGERI  
NOEMUTI TIMUR**

Skripsi ini telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji Program Studi Pendidikan Biologi,  
Fakultas Ilmu Pendidikan pada tanggal 02 Maret 2022.

**Susunan Dewan Pengaji**

Tanggal Lulus : 02 Maret 2022

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, didalam naskah skripsi dengan judul: **“Pengaruh Pemanfaatan Limbah Botol Plastik Sebagai Media Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XII SMA Negeri Noemuti Timur”** tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini disebut dalam sumber kutipan dan naskah yang pustaka.

Apabila ternyata di dalam skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, saya bersedia skripsi ini digugurkan dan gelar akademik saya peroleh Sarjan Pendidikan (S.Pd) dibatalkan, dan proses sesuai peraturan perundang- undangan yang berlaku, ( UU No. 20 Tahun 2003), pasal 25 ayat 2 dan pasal 70.

Kefamenanu, 02 Maret 2022



Nama : Romana Nitsae

NPM : 33160009

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Saya menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa sebelum melaksanakan ujian saya bersedia untuk memberikan bukti pengiriman artikel ilmiah ber-ISSN atau bukti hasil seminar pada seminar nasional. Apabila ternyata saya tidak memenuhi salah satu dari pilihan tersebut diatas, saya bersedia untuk dibatalkan ujian skripsi saya.

Kefamenanu, 02 Maret 2022



Nama : Romana Nitsae  
NPM : 33160009

**MOTTO**

**JANGAN BIARKAN ALUN LANGKAHMU TERHENTI HANYA KARENA  
SEBUAH KEGAGALAN, TAPI PANDANGLAH HARI ESOK DENGAN HARAPAN  
YANG PASTI DAN BERMIMPILAH SETINGGI LANGIT.**

## **PERSEMBAHAN**

Dengan penuh rasa syukur, dan sukacita Skripsi ini penulis persembahkan kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus dan Bunda Maria yang adalah sumber kekuatan, berkat dan pengharapan.
2. Orang tua tercinta, Bapak Aloysius Nitsae dan Mama Maria Magdalena Benu sebagai motivator terbesar dalam hidup penulis, yang tidak pernah lelah mendoakan dan menyayangi penulis, atas semua pengorbanan dan kesabaran menghantarkan penulis sampai kini tak pernah cukup penulis membalsas cinta mama dan bapak.
3. Saudara – saudari penulis untuk kakak Hermalinda Nitsae dan Adik Robertus Nitsae yang selalu memberikan semangat dan dukungan kepada penulis.
4. Suami tercinta IPTU Jemmy Oktovianus Sigakole yang selalu mendukung dan memberikan semangat, serta selalu menemani dalam mengerjakan skripsi ini hingga akhirnya dapat terselesaikan.
5. Sahabat – sahabat tersayang Ice Sasi, Rin Abi, Eni Mamo, Lia Mau, Sensi Sayo, Ivon Bere, Gina Seran, Erlin Suan, Eti Lae, Santi Ara Mali, Sarci Aome yang selalu mensuport.
6. Program Studi Pendidikan Biologi dan angkatan Tahun 2016.

Almamater tercinta Program studi Pendidikan Biologi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Timor yang membantu penulis dalam segala hal.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Pemurah dan Maha Penyayang, dengan limpah karunia-Nya Penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul "**Pengaruh Pemanfaatan Limbah Botol Plastik Sebagai Media Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XII SMA Negeri Noemutu Timur**".

Terimakasih penulis sampaikan kepada :

1. Bapak Dr. Ir. Stefanus Sio. M.P, selaku Rektor Universitas Timor yang telah memberikan kesempatan penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan baik.
2. Bapak Blasius Atini, S.Pd.,M. Sc selaku Dekan Fakultas Ilmu pendidikan (FIP) yang membeberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
3. Ibu Vinsensia U. R. Sila, S.Pd, M.Pd selaku Pembimbing I sekaligus Ketua Program Studi Pendidikan Biologi yang dengan sabar dan tulus memberikan bantuan kepada penulis sejak dimulainya penulisan Skripsi ini.
4. Ibu Maria Paulina Saridewi S.Pd, M.Pd selaku pembimbing pendamping yang dengan tulus hati, kesabaran, merelakan waktu, membimbing dan mengarahkan penulis dari awal hingga akhir Skripsi ini.
5. Bapak / Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Biologi yang telah membekali penulis dengan berbagai pengetahuan selama mengikuti perkuliahan.
6. Terimakasih juga kepada siswa-siswi kelas XII SMA N Noemutu Timur yang sudah membantu saya dalam melaksanakan penelitian ini.

Akhirnya tidak terlupakan kepada Bapak, Ibu dan keluarga yang selama ini memberikan bantuan dan dorongan yang diperlukan. Semoga Tuhan Yang Maha Esa akan membalaunya.

Kefamenanu, 02 Maret2022



Nama : RomanaNitsae  
NPM : 33160009

**PENGARUH PEMANFAATAN LIMBAH BOTOL PLASTIK SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS XII SMA NEGERI NOEMUTI TIMUR**

**INTISARI**

Tujuan dari penelitian ini adalah pengaruh pemanfaatan limbah botol plastik sebagai media pembelajaran terhadap hasil belajar siswa kelas XII SMA Negeri Noemuti Timur. Jenis penelitian yang digunakan adalah *pre experimental design* dengan bentuk penelitian *one group pretest posttest design*. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik tes. Populasi dalam penelitian ini adalah 16 siswa dan sampel dalam penelitian ini adalah 16 siswa . Teknik pengambilan sampel adalah teknik *purposive sampling*. Berdasarkan hasil analisis data sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan bahwa berdasarkan uji perbedaan dua rata-rata (uji t) skor tes awal (pretest) dan tes akhir (posttest) Siswa, diperoleh  $t$  hitung =  $\pm 4,78$  dan  $t$  tabel =  $\pm 1,70$  sehingga  $t$  hitung berada di daerah penolakan  $H_0$  yang menunjukkan hasil tes akhir lebih baik dari pada tes awal. Hasil uji tersebut diperkuat dengan penghitungan hasil rata-rata nilai kelompok yang menunjukkan peningkatan sebesar 10, 78%, yang semula hanya 74,22 meningkat menjadi 85,00 setelah diberi perlakuan.

**Kata kunci : Limbah Botol Plastik, Media Pembelajaran Dan Hasil Belajar**

**THE EFFECT OF UTILIZATION OF PLASTIC BOTTLE WASTE AS A LEARNING MEDIA ON THE LEARNING OUTCOMES OF CLASS XII SMA NEGERI NOEMUTI TIMUR**

**ABSTRACT**

The purpose of this study is the effect of using plastic bottle waste as a learning medium on the learning outcomes of class xii sma negeri noemuti timur. this type of research is pre-experimental design with one group pretest posttest design research. the data collection technique used in this study was the test technique. the population in this study were 16 students and the sample in this study was 16 students. the sampling technique was purposive sampling technique. based on the results of the previous data analysis, it can be concluded that based on the difference between the two average (t test) scores of the students' initial (pretest) and final (posttest) tests, it was obtained  $t$  count =  $\pm -4.78$  and  $t$  table =  $\pm -1.70$  so that  $t$  count is in the rejection area of  $h_0$  which shows the final test result is better than the initial test. the test results were strengthened by the calculation of the average value of the group which showed an increase of 10, 78%, which was originally only 74.22, increasing to 85.00 after being given treatment.

**Keywords : Plastic Bottle Waste, Learning Media And Learning Outcomes**

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	iii
<b>PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	iv
<b>PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....</b>	v
<b>MOTTO .....</b>	vi
<b>PERSEMBAHAN .....</b>	vii
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	viii
<b>INTISARI .....</b>	ix
<b>ABSTRACT.....</b>	x
<b>DAFTAR ISI.....</b>	xi
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A.Latar Belakang .....	1
B.Rumusan Masalah .....	4
C.Tujuan Penelitian.....	4
D.Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A.Pengertian Media .....	5
B.Media Pembelajaran.....	6
C.LimbahPlastik.....	7
D.Hasil Belajar.....	8
E.HipotesisPenelitian .....	8
F.Hasil Belajar .....	9
G.Hipotetis Penelitian .....	10
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A.Jenis Penelitian.....	11
B.Waktu dan Tempat .....	11
C.Subjek Penelitian.....	11
D.Variabel Penelitian .....	11
E.Desain Penelitian .....	12
F.Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data .....	12
G.Prosedur Penelitian .....	12
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A.Hasil Pembahasan .....	15
B.Pembahasan .....	19
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A.Kesimpulan .....	21
B.Saran.....	21
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	22
<b>LAMPIRAN.....</b>	23

## DAFTAR TABEL

	Halaman
<b>Tabel</b>	
3.1 Desai Penelitian One Group Pretest Posttest Design .....	12
4.1 Data Hasil Belajar Siswa .....	15
4.2 Deskripsi Frekuensi Skor Tes Awal Siswa .....	16
4.3 Deskripsi Frekuensi Skor Tes Akhir Siswa.....	16
4.4 Data Uji Normalitas Hasil Tes Awal ( Pre Test).....	17
4.5 Data Uji Normalitas Hasil Tes Akhir( Pro Test).....	17
4.6 Data Hasil Uji Homogenitas ( Uji F ).....	18
4.7 Hasil Uji Perbedaan Rata-Rata (Uji t) Skor Tes Awal (Pretest) dan Tes Akhir ( Post test ) .....	19

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1.1 Silabus .....	23
1.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran(RPP) .....	41
1.3 Soal-soal .....	45
1.4 Kunci Jawaban.....	51
1.5 Dukomentasi penelitian .....	52
1.6 Surat Ijin Penelitian .....	53
1.7 Surat Selesai Penelitian .....	54