

**IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN FISIKA BERBASIS LINGKUNGAN
UNTUK MENINGKATKAN KESADARAN LINGKUNGAN DAN
PEMAHAMAN KONSEP FISIKA SISWA KELAS VIII DI
SMP NEGERI 4 RAMBAH SAMO**



SKRIPSI

OLEH:

YUNI RAHMAWATI

2131004

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN**

2025

**IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN FISIKA BERBASIS LINGKUNGAN
UNTUK MENINGKATKAN KESADARAN LINGKUNGAN DAN
PEMAHAMAN KONSEP FISIKA SISWA KELAS VIII DI
SMP NEGERI 4 RAMBAH SAMO**



SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**

OLEH:

YUNI RAHMAWATI

2131004

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN**

2025

LEMBAR PENGESAHAN DEKAN

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Pasir Pengaraian

menyatakan bahwa

YUNI RAHMAWATI

NIM. 2131004

Telah menyelesaikan ujian akhir untuk Pendidikan Strata (S1)

Pada Program Studi Pendidikan Fisika

Pada Tanggal 31 Juli 2025



Dr. PIPIT RAHAYU, M.Pd
NIP. 198601312009032002

LEMBAR PENGESAHAN TIM PEMBIMBING

**IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN FISIKA BERBASIS
LINGKUNGAN UNTUK MENINGKATKAN KESADARAN
LINGKUNGAN DAN PEMAHAMAN KONSEP FISIKA SISWA
KELAS VIII DI SMP NEGERI 4 RAMBAH SAMO**

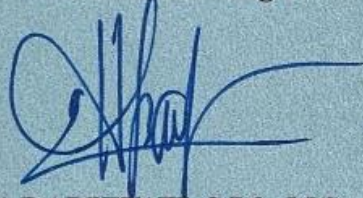
Skripsi

Disusun oleh :

NAMA : YUNI RAHMAWATI
NIM : 2131004
PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN FISIKA

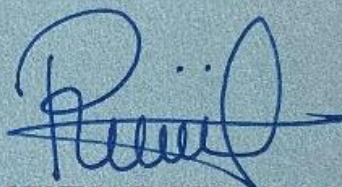
Disetujui oleh :

Dosen Pembimbing I



IKA DARUWATI, S.Pd., M.Sc
NIDN. 1008068801

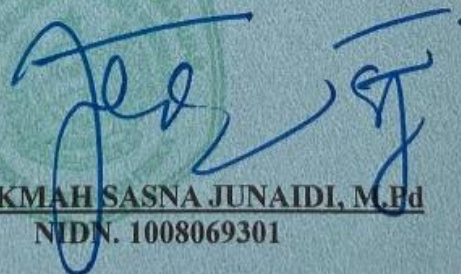
Dosen Pembimbing II



RINDI GENESA HATIKA, M.Sc
NIDN. 1001039001

Mengetahui,

**Ketua Program Studi
Pendidikan Fisika**



NURHIKMAH SASNA JUNAIDI, M.Pd
NIDN. 1008069301

LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI

Dengan ini menyatakan bahwa :

YUNI RAHMAWATI
NIM. 2131004

Telah dipertahankan di depan dewan penguji dari Program Studi Pendidikan Fisika FKIP UPP pada tanggal 31 Juli 2025 sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjan Pendidikan (S.Pd)

Dewan Penguji

1. IKA DARUWATI, S.Pd., M.Sc
NIDN. 1008068801
Ketua
1. RINDI GENESA HATIKA, M.Sc
NIDN. 1001039001
Sekretaris
2. NURHIKMAH SASNA JUNAIDI, M.Pd
NIDN. 1008069301
Anggota
3. HAMID SYAHROPI, M.Pd
NIDN. 1002049303
Anggota
4. AZMI ASRA, S.Si., M.Pd
NIDN. 1014078004
Anggota

Tanda Tangan



LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Yuni Rahmawati
Nim : 2131004
Program Studi : Pendidikan Fisika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas : Universitas Pasir Pengaraian

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi saya dengan judul : Implementasi Pembelajaran Fisika Berbasis Lingkungan Untuk Meningkatkan Kesadaran Lingkungan dan Pemahaman Konsep Fisika Siswa Kelas VIII Di SMP Negeri 4 Rambah Samo", adalah benar hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila suatu saat terbukti melakukan plagiat, maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis sesuai dengan ketentuan yang berlaku, baik institusi Universitas Pasir Pengaraian maupun di masyarakat dan hukum Negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat.

Pasir Pengaraian, 31 Agustus 2025

Yang menyatakan,



Yuni Rahmawati

Nim. 2131004

PERSEMBAHAN

MOTO:

"Orang lain tidak akan bisa paham *struggle* dan masa sulitnya kita, yang mereka ingin tahu hanya sebgayaan *success stories*-nya saja. Jadi, berjuanglah untuk diri sendiri meskipun tidak ada yang tepuk tangan. Kelak diri kita di masa depan akan sangat bangga dengan apa yang kita perjuangkan hari ini.

Jadi, tetap berjuang ya!"

"Allah tidak mengatakan hidup ini mudah. Tetapi Allah berjanji, bahwa sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan"

-QS. Al-Insyirah: 5&6-

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. *Ayahanda tercinta Wawan Setiawan dan Ibunda tercinta Unasih yang selalu memberikan doa, dukungan, kasih sayang yang tak terbatas.*
2. *Paman Sohob Budiman dan bibi Diny Herawati yang sesalalu memberikan doa, dukungan yang tak terbatas*
3. *Keempat saudara/saudari tersayang yang selalu kasih semangat*
4. *Terimakasih untuk ibu Ika Daruwati, M.Sc dan ibu Rindi Genesa Hatika, M.Sc atas bimbingan, ilmu, nasihat, sabar dan tabah serta yang tidak pernah lelah mendengarkan setiap pertanyaan dan memberi solusi untuk saya.*
5. *Terimakasih kepada bapak/ibu dosen UUP, terutama bapak/ibu dosen pendidikan fisika, terimakasih atas ketulusan ilmu, nasehat, sabar dalam memeberi pelajaran.*
6. *Teman-teman afika 21 yang selalu bersama, dalam 4 tahun ini kita saling menguatkan, saling memberi dorongan, dan saling memeberi semagat.*
7. *Almamaterku tercinta Universitas Pasir Pengaraian.*

**IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN FISIKA BERBASIS LINGKUNGAN
UNTUK MENINGKATKAN KESADARAN LINGKUNGAN DAN
PEMAHAMAN KONSEP FISIKA SISWA KELAS VIII DI
SMP NEGERI 4 RAMBAH SAMO**

YUNI RAHMAWATI

Program Studi Pendidikan Fisika
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Pasir Pengaraian
2025

ABSTRAK

Kesadaran lingkungan dan pemahaman konsep fisika disebabkan kurangnya ketertarikan materi dengan pengalaman siswa. Dan kurangnya informasi lingkungan dalam pembelajaran. Penilitan ini bertujuan untuk menganalisis implementasi pembelajaran fisika berbasis lingkungan dalam meningkatkan kesadaran lingkungan dan pemahaman konsep fisika pada siswa kelas VIII SMP Negeri 4 Rambah Samo. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan *desain one group pretest-posttest design*. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 4 Rambah Samo berjumlah 26 siswa, dengan teknik pengambilan sampel jenuh. Instrumen penelitian meliputi angket kesadaran lingkungan dan pemahaman konsep fisika, yang divalidasi oleh ahli. Pembelajaran fisika berbasis lingkungan diimplementasikan melalui penggunaan media filter air sederhana, yang memanfaatkan bahan-bahan bekas di sekitar lingkungan. Konsep fisika yang ditekankan dalam filterasi sederhana meliputi gaya gravitasi, tekanan, dan penyaringan partikel. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh *pretest* 39,23% dan *posttest* 83,35%, maka mengalami peningkatan sebesar 44,12%. Jadi dapat disimpulkan bahwa pembelajaran fisika berbasis lingkungan dengan media filter air sederhana efektif dalam meningkatkan kesadaran lingkungan dan pemahaman konsep fisika siswa.

Kata Kunci: Pembelajaran Fisika Berbasis Lingkungan, Kesadaran Lingkungan, Pemahaman Konsep Fisika, Filter Air Sederhana.

**IMPLEMENTATION OF ENVIRONMENT-BASED PHYSICS LEARNING TO
IMPROVE ENVIRONMENTAL AWARENESS AND PHYSICS CONCEPT
UNDERSTANDING OF EIGHTH GRADE STUDENTS AT
SMP NEGERI 4 RAMBAH SAMO**

YUNI RAHMAWATI

*Physics Education Study Program
Faculty of Teacher Training and Education
Pasir Pengaraian University
2025*

ABSTRACT

Environmental awareness and understanding of physics concepts are due to a lack of interest in the material with students' experiences. And lack of environmental information in learning. This research aims to analyze the implementation of environment-based physics learning in increasing environmental awareness and understanding of physics concepts in grade VIII students of SMP Negeri 4 Rambah Samo. The research method used was quantitative with a one group pretest-posttest design. The research population is all grade VIII students of SMP Negeri 4 Rambah Samo totaling 26 students, with saturated sampling techniques. The research instruments include environmental awareness questionnaires and understanding of physics concepts, which are validated by experts. Environment-based physics learning is implemented through the use of simple water filter media, which utilizes used materials around the environment. The physical concepts emphasized in simple filtering include gravitational forces, pressure, and particle filtration. Based on the results of the study, 39.23% of the pretest and 83.35% of the posttest were obtained, an increase of 44.12%. So it can be concluded that environment-based physics learning with simple water filter media is effective in increasing environmental awareness and understanding of students' physics concepts.

Keywords: *Environment-Based Physics Learning, Environmental Awareness, Understanding Physics Concepts, Simple Water Filter.*

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullaahi Wabarokatuh.

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “ Implementasi Pembelajaran Fisika Berbasis Lingkungan Untuk Meningkatkan Kesadaran Lingkungan dan Pemahaman Konsep Fisika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 4 Rambah Samo”. terselesainya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak, sehingga pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa hormat penulis menghanturkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah berperan serta memberikan bantuan moril maupun materil baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai, penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Bapak Hardianto, S.Pd.,M.Pd selaku Rektor Universitas Pasir Pangaraian.
2. Ibu Dr.Pipit Rahayu, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas pasir Pangaraian
3. Ibu Ika Daruwati, M.Sc selaku pembimbing I yang telah memberikan kritik, saran, bimbingan maupun arahan yang sangat berguna dalam penyusunan skripsi.
4. Ibu Rindi Genesa Hatika, M.Sc selaku pembimbing II sekaligus dosen PA saya yang telah memberikan kritik, saran, bimbingan maupun arahan yang berguna dalam penyusunan skripsi.
5. Seluruh Bapak/Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Pasir Pangaraian yang telah membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak Shohib Budiman, S.Pd selaku Kepala Sekolah SMPN 4 Rambah Samo.

7. Ibu Rani Afriani, S.Pd selaku Guru IPA SMPN 4 Rambah Samo yang telah membantu selama penelitian juga kepada semua Guru, dan Siswa-Siswi SMPN 4 Rambah Samo.
8. Kepada orang tua, Ayah (Wawan Setiawan) dan Ibu (Unasih), serta keluarga penulis yang telah mendoakan, memberikan dukungan moril dan material kepada penulis.
9. Sahabat Fisika 21 yang telah memberikan dorongan dan semangat yang tidak pernah putus kepada penulis.
10. Kepada kakak saya Latifah Nur Aini dan adik-adik saya ,dan terimakasih kepada seseorang yang tidak bisa saya sebutkan namanya terimakasih juga telah memberikan semangat kepada saya.
11. Semua pihak yang telah membantu yang tidak bisa penulis sebut satu persatu. Semoga seluruh amal baik yang telah diberikan mendapatkan balasan yang terbaik dari Allah SWT Aamiin ya Rabbal ‘alamiin. Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini tidak terlepas dari kesalahan dan kekeliruan dengan ini, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini.
12. Terakhir, penulis mengucapkan terima kasih kepada diri saya sendiri yang telah bertahan hingga saat ini disaat penulis tidak percaya terhadap dirinya sendiri, mampu mengendalikan diri dari berbagai tekanan diluar keadaan dan tak pernah memutuskan untuk menyerah walau sesulit apapun skripsi ini, penulis tetap ingat bahwa setiap langkah kecil yang telah diambil adalah bagian dari perjalanan, meskipun terasa sulit. Tetap menjadi manusia yang selalu mau

berusaha dan tidak lelah mencoba sebab "Skripsi yang berhasil adalah skripsi yang selesai"

Semoga seluruh amal baik yang telah diberikan mendapatkan balasan yang terbaik dari Allah SWT Aamiin ya Robbal alamiin. Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini tidak terlepas dari kesalahan dan kekeliruan, dengan ini penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Pasir Pengaraian, Juli 2025

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Batasan Masalah.....	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
1.6 Definisi Istilah	7

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Pembelajaran Berbasis Lingkungan	12
2.1.2 Lingkungan	12
2.2 Kesadaran Siswa Terhadap Lingkungan	13
2.3 Pemahaman Konsep Fisika Dan Pencemaran Lingkungan.	14
2.4 Alat Peraga Berbasis Lingkungan	20

2.5 Penelitian Relevan.....	23
2.6 Kerangka Konseptual	26
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis dan Desain Penelitian	28
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	29
3.3 Populasi dan Sampel	29
3.4 Variabel Penelitian	30
3.5 Teknik Pengumpulan Data	31
3.6 Instrumen Penelitian.....	32
3.7 Uji Validitas Instrumen	34
3.8 Teknik Analisis Data	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Deskripsi Data Hasil Penelitian.....	40
4.2 Analisis Angket Awal dan Akhir	41
4.3 Pembahasan.....	54
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan.....	63
5.2 Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN.....	72

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
1.	Hasil Angket Kesadaran Lingkungan dan Pemahaman Konsep Fisika Siswa	3
2.	Desain Penelitian	11
3.	Sapel Siswa Kelas VIII SMP N 4 Rambah Samo	30
4.	Kisi-kisi Indikator Kesadaran dan Konsep Fisika Siswa	33
5.	Kategori Validasi	34
6.	Daftar Nama Validator Angket Sikap dan Konsep Fisika Pada Siswa	35
7.	Validasi Aangket	35
8.	Daftar Nama Validator Angket Sikap dan Konsep Fisika Pada Siswa	36
9.	Validasi RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran)	37
10.	Skor Item Skala Likert Angket	38
11.	Kriteria Kesadaran Siswa Dalam Lingkungan	39
12.	Data Skor Angket Sikap Belajar Siswa dan Konsep Fisika Sebelum dan Sesudah Menggunakan Media Pembelajaran Filterasi Berbasis Lingkungan.	41
13.	Hasil Analisis Angket Sikap Belajar Siswa dan Konsep Fisika Sebelum dan Sesudah Menggunakan Media Pembelajaran Berbasis Lingkungan	43
14.	Hasil Analisi Jawaban Siswa pada Angket Awal	45
15.	Hasil Analisi Jawaban Siswa pada Angket Akhir	49
16.	Hasil Analisis Angket Kesadaran Siswa Terhadap Lingkungan dan Konsep Fisika Pada Pembelajaran Fisika Berbasis Lingkungan	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. konsep fisika dalam filterasi	23
2. Kerangka Konseptual.....	27
3. Grafik Peningkatan Karakter Sikap Kesadaran Siswa Terhadap Lingkungan dan Konsep Fisika pada Filterasi Sederhana	54
4. Gambar Ilustrasi Media Filterasi Sederhana.....	56
5. Grafik Perbandingan Karakter Sikap Kesadaran Siswa Terhadap Lingkungan dan Konsep Fisika pada Filterasi Sederhana	56

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran)	72
2. Tabel Nama	81
3. Lembar Angket	82
4. Rekapitulasi Jawaban Angket Awal.....	86
5. Perhitungan Angket Awal	87
6. Rekapitulasi Jawaban Angket Akhir	100
7. Perhitungan Angket Akhir	101
8. Lembar Validasi RPP	114
9. Lembar Validasi Angket	123
10. Angket Siswa	129
11. Dokumentasi Penelitian	141
12. Surat Izin Penelitian.....	143
13. Surat Balasan Sekolah.....	144