

**PENGARUH PENDEKATAN SAINS LINGKUNGAN  
TEKNOLOGI MASYARAKAT (SALINGTEMAS)  
TERHADAP HASIL BELAJAR IPA PADA MATERI  
PERUBAHAN ENERGI DAN PEMANFAATANNYA  
(PENELITIAN EKSPERIMENTASI KELAS IV SD  
NEGERI 1 BAWU JEPARA)**

**Disusun untuk Memenuhi Syarat Sebagai Sarjana dari  
Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**SKRIPSI**



**Oleh**

**Ima Nor Hanifah**

**181330000226**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NAHDLATUL ULAMA JEPARA  
2022**

## **HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS DAN BEBAS PLAGIASI**

Saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri dan disusun tanpa tindakan plagiarisme sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara.

Jika dikemudian hari ternyata pernyataan ini tidak benar, saya akan bertanggung jawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara kepada saya.

Jepara, 9 September 2022



**Ima Nor Hanifah**

**NIM 181330000226**

## **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI**

Saya dengan ini memberikan Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara hak untuk mempublikasikan atau menggandakan beberapa bagian dari skripsi, dalam segala bentuk media untuk referensi dan tujuan pendidikan yang sah. Beberapa produksi ulang atau penggunaan apapun dilarang tanpa adanya persetujuan tertulis dari Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara.

Jepara, 9 September 2022



Ima Nor Hanifah

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS  
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademis Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ima Nor Hanifah

NIM : 181330000226

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara Hak Bebas Royalti Non eksklusif atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**PENGARUH PENDEKATAN SAINS LINGKUNGAN TEKNOLOGI MASYARAKAT (SALINGTEMAS) TERHADAP HASIL BELAJAR IPA PADA MATERI PERUBAHAN ENERGI DAN PEMANFAATANNYA (PENELITIAN EKSPERIMENTASI DI KELAS IV SD NEGERI 1 BAWU JEPARA)**

Dengan Hak Bebas Royalti Non ekslusif ini Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data DATABASE, merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jepara

Pada Tanggal : 9 September 2022

Yang menyatakan



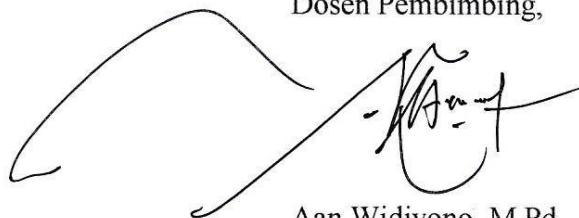
Ima Nor Hanifah

## **PENGESAHAN PEMBIMBING**

Skripsi berjudul “Pengaruh Pendekatan Sains Lingkungan Teknologi Masyarakat (Salingtemas) Terhadap Hasil Belajar IPA Pada Materi Perubahan Energi dan Pemanfaatannya (Penelitian Eksperimen di Kelas IV SD Negeri 1 Bawu Jepara” karya Ima Nor Hanifah NIM 181330000226 disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk melaksanakan Ujian Skripsi.

Jepara, 9 September 2022

Dosen Pembimbing,



Aan Widiyono, M.Pd.

NIDN 0603109002



UNIVERSITAS ISLAM NAHDLATUL ULAMA (UNISNU) JEPARA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

> Program Studi Pendidikan Agama Islam (PAI)  
Akreditasi BAN-PT : Peringkat A  
Nomor : 3045/SK/BAN-PT/Akred/S/XII/2018

> Program Studi Pendidikan Guru PAUD (PGPAUD)  
Akreditasi BAN-PT : Baik  
Nomor : 2056/SK/BAN-PT/Akred/S/III/2022

> Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris (PBI)  
Akreditasi BAN-PT : Peringkat B  
Nomor : 1697/SK/BAN-PT/Akred/S/V/2017

> Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)  
Akreditasi BAN-PT : Baik  
Nomor : 13656/SK/BAN-PT/Akred/S/II/2022

## PENGESAHAN

Skripsi mahasiswa di bawah ini :

Nama : **IMA NOR HANIFAH**  
NIM : 181330000226  
Tempat, Tgl. Lahir : Jepara, 27 November 1999  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Skripsi : **PENGARUH PENDEKATAN SAINS LINGKUNGAN TEKNOLOGI MASYARAKAT (SALINGTEMAS) TERHADAP HASIL BELAJAR IPA PADA MATERI PERUBAHAN ENERGI DAN PEMANFAATANNYA (PENELITIAN EKSPERIMENTASI DI KELAS IV SD NEGERI 1 BAWU JEPARA)**

Telah dimunaqasyahkan oleh Dewan Pengaji Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Nahdlatul Ulama' Jepara dan dinyatakan LULUS, pada tanggal :

**26 Oktober 2022**

dan dapat diterima sebagai kelengkapan syarat guna memperoleh gelar Sarjana Strata 1 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Jepara, 26 Oktober 2022

Dewan Sidang  
  
Ketua Sidang  
Drs. Abdul Rozaq, M.Ag.  
Pengaji I  
Dr. H. Mufid, M.Ag.  
Pengaji II  
Syailin Nichla Choirin Attalina, M.Pd.

Pembimbing  
Aan Widiyono, M.Pd.

## **MOTTO**

“Hidup yang tidak dipertaruhkan, itu tidak akan pernah dimenangkan.”

-Cak Lontong-

## **PERSEMBAHAN**

Dengan rasa syukur yang mendalam telah terselesaiannya skripsi ini, peneliti mempersembahkan kepada:

1. Allah SWT. atas limpahan rahmat dan hidayah serta inayahNya, karena hanya atas izinNya skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Kedua orang tua saya, Ibu Nuryati dan Bapak Imam Kusairi yang senantiasa memberikan nasihat, semangat dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Aan Widiyono, M.Pd selaku dosen pembimbing yang selalu sabar membimbing dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Kakak saya Imam Nor Rif'an, S.Pd dan Evie Agesti, S.Pd yang sudah memberikan semangat dan motivasi dalam penyelesaikan skripsi ini.
5. Adek saya Imam Nor Ary Fajry, yang memberikan semangat dalam penyusunan skripsi ini.
6. Keponakan tersayang Maulana Rasya Ibrahim yang selalu menjadi penghibur dalam penyusunan skripsi ini.
7. Achmad Danial Syaifuddin yang selalu memberikan semangat dan suport dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Sahabat-sahabatku Luh Titi Suri, Nnadya Eka Rahayu, Indah Budiarti, Sania Mushallina, Selfi Damayanti yang selalu menemani dan membantu dalam penyusunan skripsi ini.
9. Teman-teman seperjuangan PGSD A1 angkatan 2018 yang telah memberikan semangat dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah, saya panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan inayahNya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pengaruh Pendekatan Sains, Lingkungan, Teknologi, Masyarakat (Salingtemas) Terhadap Hasil Belajar IPA Pada Materi Perubahan Energi dan Pemanfaatannya (Penelitian Eksperimen di Kelas IV SD Negeri 1 Bawu Jepara)”.

Saya menyadari bahwa penyusunan pada skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak, maka peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Sa'dullah Assa'idi, M.Ag., Rektor dari Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara, yang telah memberikan izin saya untuk melakukan penelitian ini.
2. Drs. Abdul Rozaq, M.Ag., Dekan dari Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara, yang telah mengizinkan saya untuk mengadakan penelitian ini.
3. Erna Zumrotun, M.Pd., Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang selalu memberikan dorongan semangat dan arahan untuk menyelesaikan skripsi ini.
4. Aan Widiyono, M.Pd., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan dengan penuh kesabaran.
5. Bapak dan Ibu dosen yang telah mengajar, memotivasi dan memberikan bimbingan selama penulisan skripsi ini.
6. Para pustakawan dari Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara, atas izinnya untuk menggunakan beberapa referensi berharga dalam penulisan skripsi ini.
7. Mohammad Aksin, S.Pd., selaku kepala sekolah SD Negeri 1 Bawu Jepara yang telah memberikan izin kepada saya untuk melaksanakan penelitian skripsi ini di SD Negeri 1 Bawu Jepara.

8. C. Putri Nur Faidatussa'adah, S.Pd., selaku guru kelas IV SD Negeri 1 Bawu Jepara yang telah berkenan membantu dan bekerja sama dalam proses penelitian.
9. Peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Bawu Jepara tahun ajaran 2022/2023.
10. Segenap guru dan karyawan SD Negeri 1 Bawu Jepara.
11. Orang tua, kakak, adek dan keponakan saya yang selalu memberikan suport dan semangat dalam penyusunan skripsi ini.
12. Teman-teman PGSD A1 angkatan 2018 yang telah memberikan semangat dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
13. Semua pihak yang telah memberikan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Saya menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu saya mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna perbaikan dan kesempurnaan hasil yang telah didapat. Akhirnya, hanya kepada Allah saya berdoa, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti dan pembaca.

Jepara, 9 September 2022  
Peneliti

Ima Nor Hanifah  
181330000226

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL.....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS BEBAS PLAGIASI .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI</b>	
<b>TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....</b>	<b>iv</b>
<b>PENGESAHAN PEMBIMBING .....</b>	<b>v</b>
<b>PENGESAHAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>vii</b>
<b>PERSEMBAHAN .....</b>	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	7
C. Pembatasan Masalah .....	7
D. Rumusan Masalah .....	8
E. Tujuan Penelitian .....	8
F. Manfaat Penelitian.....	8
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>10</b>
A. Deskripsi Konseptual .....	10
B. Penelitian Relevan.....	27
C. Kerangka Berfikir.....	30
D. Hipotesis .....	34
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>35</b>
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	35

B.	Rancangan Penelitian .....	36
C.	Populasi dan Sampel .....	37
D.	Variabel Penelitian .....	38
E.	Definisi Operasional Variabel.....	39
F.	Pengumpulan Data .....	40
G.	Instrumen Penelitian.....	41
H.	Teknik Analisis Data.....	43
I.	Treatment.....	50
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>51</b>
A.	Deskripsi dan Pembahasan Hasil Data.....	64
B.	Pengujian Hipotesis.....	62
C.	Pembahasan Hasil Penelitian .....	67
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>72</b>
A.	Simpulan .....	72
B.	Saran .....	73
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>74</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>79</b>

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 1 Bagan Kerangka Berfikir .....	33
Gambar 4. 1 Diagram Hasil Belajar <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	55

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3. 1 Desain <i>One Group Pretest and Posttest</i> .....	36
Tabel 3. 2 Proses Pemberian Perlakuan .....	37
Tabel 3. 3 Kisi-kisi Soal.....	42
Tabel 3. 4 Kriteria Indeks Kesukaran Instrumen .....	45
Tabel 3. 5 Interpretasi Daya Pembeda .....	46
Tabel 4. 6 Nilai Hasil Belajar <i>Pretest</i> .....	52
Tabel 4. 7 Nilai Hasil Belajar <i>Posttest</i> .....	54
Tabel 4. 8 Hasil Uji Validitas .....	57
Tabel 4. 9 Hasil Uji Reliabilitas .....	59
Tabel 4. 10 Tingkat Kesukaran .....	60
Tabel 4. 11 Hasil Tingkat Kesukaran .....	60
Tabel 4. 12 Kriteria Daya Pembeda.....	61
Tabel 4. 13 Hasil Kriteria Daya Pembeda .....	62
Tabel 4. 14 Uji Normalitas .....	61
Tabel 4. 15 Uji Homogenitas .....	63
Tabel 4. 16 <i>Paired Samples Test</i> .....	64
Tabel 4. 17 Anova .....	65

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Perangkat Pembelajaran .....	79
Lampiran 2. Kisi-kisi Soal .....	88
Lampiran 3. Latihan Soal .....	89
Lampiran 4. Kunci Jawaban .....	94
Lampiran 5. Materi .....	92
Lampiran 6. Data Hasil Penelitian.....	94
Lampiran 7. Hasil Perhitungan Validitas .....	105
Lampiran 8. Hasil Perhitungan Reliabilitas .....	112
Lampiran 9. Data Hasil Pengujian Prasyarat Analisis .....	113
Lampiran 10. Data Hasil Pengujian Hipotesis .....	114
Lampiran 11. Jadwal Penelitian.....	116
Lampiran 12. Surat Keterangan Penelitian .....	117
Lampiran 13. Dokumentasi Penelitian.....	118

## ABSTRAK

Judul	: Pengaruh Pendekatan Sains, Lingkungan, Teknologi, Masyarakat (Salingtemas) Terhadap Hasil Belajar IPA Pada Materi Perubahan Energi dan Pemanfaatannya (Penelitian Eksperimen di Kelas IV SD Negeri 1 Bawu Jepara)
Peneliti	: Ima Nor Hanifah
NIM	: 181330000226
Prodi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Pembimbing	: Aan Widiyono, M.Pd.
Pengaji I	: Dr. H. Mufid, M.Ag
Pengaji II	: Syailin Nichla Choirin Attalina, M.Pd.
Tanggal Ujian	: 26 Oktober 2022

**Kata Kunci:** IPA, hasil belajar peserta didik, pendekatan salingtemas.

Penelitian ini dilatarbelakangi hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA masih di bawah nilai KKM yang telah ditetapkan oleh pihak sekolah yaitu  $\geq 70$ . Hal ini dikarenakan guru masih menerapkan metode konvensional selama proses kegiatan belajar mengajar berlangsung. Fokus penelitian ini pada hasil belajar kognitif peserta didik dengan menerapkan pendekatan salingtemas. Tujuan dari penelitian ini adalah guna mengetahui pengaruh pendekatan sains, lingkungan, teknologi, masyarakat (salingtemas) terhadap hasil belajar IPA pada materi perubahan energi dan pemanfaatannya di kelas IV SD Negeri 1 Bawu Jepara pada tahun ajaran 2022/2023.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen, desain penelitian ini yaitu *pre experimental designs* dengan jenis *one group pretest and posttest design*. Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV SD Negeri 1 Bawu Jepara dengan subjek/sampel berjumlah 24 peserta didik yang terdiri dari 12 laki-laki dan 12 perempuan. Penelitian ini dilaksanakan selama 3 kali pertemuan. Variabel dalam penelitian ini yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu pendekatan salingtemas, sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini yaitu hasil belajar IPA peserta didik. Adapun teknik pengumpulan data dengan menggunakan teknik tes yang berupa *pretes* dan *posttest*. Teknik analisis data menggunakan aplikasi IBM SPSS Statistics versi 26 yang meliputi uji validitas, uji reliabilitas, uji tingkat kesukaran, uji daya pembeda, uji prasyarat dan uji hipotesis.

Hasil Penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik pada saat *pretest* (sebelum perlakuan) menunjukkan nilai rerata sebesar 63,33, sedangkan pada saat *posttest* (setelah menggunakan pendekatan salingtemas) hasil nilai rerata peserta didik yaitu 73,83. Sehingga mengalami peningkatan hasil *pretest* dengan *posttest* sebesar 10,5. Perbedaan ini diperkuat dengan uji hipotesis yaitu uji-t dan uji-f, pada uji-t yang diperoleh nilai signifikan (*2-tailed*)  $< 0,05$  atau  $0,000 < 0,005$  sehingga  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima. Dan uji-f nilai signifikansi sebesar 0,000 dan nilai a sebesar 0,05, yang artinya nilai signifikansi  $< 0,05$  atau  $0,000 < 0,05$ . Dengan melihat kriteria pengambilan keputusan pada pengujian hipotesis uji-f.

Maka diperoleh kesimpulan H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>a</sub> diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan terdapat pengaruh penerapan pendekatan sains, lingkungan, teknologi dan masyarakat (Salingtemas) terhadap hasil belajar peserta didik pada pembelajaran IPA pada materi perubahan energi dan pemanfaatannya di kelas IV SD Negeri 1 Bawu Jepara.