

**PENERAPAN PENDEKATAN STEM DALAM MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR SISWA KELAS VII PADA MATERI KALOR DAN
PERPINDAHANNYA DI MTs NEGERI AMBON**

SKRIPSI

Ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Tadris IPA



DISUSUN OLEH:

FATIMA LAUSEPA

NIM: 180306013

**JURUSAN TADRIS IPA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
AMBON
2022**

JUDUL : Penerapan Pendekatan Stem (Science
Thechnilgy Engineering And Mathematics)
Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas
Vii Pada Materi Kalor Dan Perpindahannya Di
Mts Negeri Ambon

NAMA : FATIMA LAUSEPA

NIM : 180306013

JURUSAN/KELAS : TADRIS IPA/A

FAKULTAS : ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN IAIN
AMBON

Telah diuji dan dipertahankan dalam Sidang Munaqasyah yang diselenggarakan pada Hari Selasa tanggal 23 Agustus Tahun 2022 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Tadris IPA.

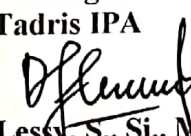
DEWAN MUNAQASYAH

Pembimbing I : Dr. Muhammad Rijal, M.Pd (.....)

Pembimbing II : Mawar Indayani, M.Pd (.....)

Penguji I : Samrin Jamdin, M.Pd (.....)

Penguji II : Muhammad Rizal Hardiansyah, M.Pd (.....)

Diketahui Oleh :
Ketua Program Studi
Tadris IPA

Djafar Lessy, S., Si., M.Si., Ph.D
NIP. 197909052006041001

Disahkan Oleh :
Dekan FITK IAIN Ambon

Dr. Ridhwan Latuapo, M.Pd.I
NIP.197311052000031002

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
AMBON

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fatima Lausepa

NIM : 180306013

Jurusan : Tadris IPA

Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Judul : Penerapan Pendekatan STEM Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII Pada Materi Kalor Dan Perpindahannya Di MTs Negeri Ambon

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi ini merupakan hasil karya sendiri, bukan merupakan pengambil-alihan tulisan atau pikiran orang lain sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi tersebut merupakan duplikat, tiruan, plagiat atau dibantu orang lain secara keseluruhan atau sebagian, maka skripsi dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Ambon, Agustus 2022

Membuat Pernyataan



Fatima Lausepa
NIM. 180306013

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Tetapsah Kamu Bersikap Rendah Walaupun Ilmu

Dan Pengetahuanmu Setinggi Langit”

“Niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat, dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan”(QS. Al- Mujaadilah:11)

PERSEMBAHAN

Karya sederhana ini, saya persembahkan

1. Kedua orang tuaku, Ibundaku tercinta Jahra Ely dan Ayahandaku tersayang Ahmad Lausepa. Terima kasih atas kasih sayang yang tak terhingga, kasih sayang yang tak pernah bisa terbalas, dukungan yang tak pernah berhenti dan doa-doa yang selalu engkau panjatkan di setiap sujud dan keseharianmu.
2. Saudara-saudaraku tercinta, Nyong R Lausepa, Idham Lausepa, Saripa Lausepa, Usman Lausepa dan Taufik Lausepa serta semua keluargaku yang telah banyak memberikan semangat, motivasi, inspirasi serta mendoakanku di sepanjang waktu dan sujud kalian.
3. Almamaterku tercinta IAIN Ambon, Agama, Bangsa dan Negara.

KATA PENGANTAR



Segala puji penulis panjatkan kehadirat Allah SWT. atas limpahan rahmat, karunia dan kasih sayang-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagaimana mestinya. Tak lupa pula shalawat serta salam selalu tercurahkan kepada junjungan nabi besar Muhammad SAW yang telah menaungi kita dari zaman jahiliyah sehingga kita berada pada zaman manisnya Iman dan Islam seperti sekarang ini.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Tadris Ipa (S.Pd) pada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Program Studi Tadris Ipa Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Ambon dengan judul “Penerapan Pendekatan Stem (*Science Technology Eengineering And Matematic*) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII Pada Materi Kalor Dan Perpindahannya Di MTs Negeri Ambon.”

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini, banyak hambatan dan kesulitan yang dihadapi. Namun, berkat keyakinan, bantuan, serta dukungan dari keluarga, dosen pembimbing, dan teman-teman semua sehingga segala kesulitan yang dihadapi dapat diatasi. Oleh sebab itu dalam kesempatan ini penulis dengan penuh ketulusan dan keikhlasan hati hendak menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. Zainal Abidin Rahawarin, M.Si, selaku rektor IAIN Ambon, Wakil Rektor I Dr. Ismail Tuanany, MM, Wakil Rektor II Dr. Husin Wattimena, M.Si dan Dr. M. Faqih Seknun, M.Pd.I selaku Wakil Rektor III.
2. Dr. Ridhwan Latuapo, M.Pd.I, selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Dr. Hj. Siti Jumaeda, M.Pd.I. selaku Wakil Dekan I, Dr. Hj. Corneli Pary, M.Pd, selaku Wakil Dekan II, dan Dr. Muhajir Abdurrahman, M.Pd.I, selaku Wakil Dekan III.
3. Dr. Djafar Lessy, S.Si., M.Si, selaku Ketua Program Studi Tadris Ipa dan Zamrin Jamdin, M.Pd selaku Sekretaris Program Studi Tadris Ipa, serta seluruh staf pegawai dan dosen Program Studi Tadris Ipa.
4. Dr. Muhammad Rijal, M.Pd, selaku pembimbing I dan Mawar Indayani, M.Pd selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan pikiran dalam membimbing penulis dengan penuh kesabaran, ketekunan dan keikhlasan sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis berupa skripsi ini dengan baik.
5. Zamrin Jamdin, M.Pd dan Muhammad Rizal Hardiansyah, M.Pd selaku dewan penguji yang telah meluangkan waktu dalam menguji serta memberikan saran perbaikan serta koreksi kepada penulis sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
6. Muhammad Rizal Hardiansyah, M.Pd, selaku Penasehat Akademik yang telah banyak memberikan dukungan dan bimbingan selama proses perkuliahan hingga akhir studi ini.

7. Kepala Unit Perpustakaan IAIN Ambon beserta staf-stafnya atas pelayanan di perpustakaan.
8. Keluarga besar MTs Negeri Ambon yang telah memberikan ilmu pengetahuan, pengalaman serta motivasi selama PPKT dan teman-teman PPKT MTs Negeri Ambon Periode II yang telah memberikan semangat, motivasi serta pengalaman selama PPKT.
9. Nasit Marasabessy, S.Ag, selaku Kepala MTs Negeri Ambon, Dwi Muindayani, S.Pd, selaku Guru Mata Pelajaran IPA, Staf-staf serta Siswa-siswi kelas VII yang telah mengizinkan dan bekerjasama dengan baik selama penulis mengadakan penelitian di kelas hingga selesai.
10. Saudara – saudaraku tercinta Nyong R Lausepa, Idham Lausepa, Saripa Lausepa, Usman Lausepa, dan Taufik Lausepa, terima kasih telah menjadi penyemangat, motivasi serta inspirasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dan studi ini dengan baik.
11. Terima kasih kepada Ahmad Lausepa dan Jahra Ely yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan proses perkuliahan ini sehingga penulis dapat menyelesaikan studi ini dengan lancar dan baik.
12. Dery Ahmad Tanassy, yang telah menemani penulis selama melaksanakan perkuliahan, dan memberi motivasi, semangat dan dukungan kepada penulis.
13. Sahabatku tercinta Napsia Tanama, S.Pd, yang telah banyak membantu, memberikan semangat serta motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

14. Teman-teman seperjuangan angkatan 2018 yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu namanya yang telah banyak memberikan bantuan dan semangat serta motivasi selama proses pengurusan akhir studi.
15. Kepada pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu namanya yang telah banyak memberikan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Ambon, Agustus 2022

Penulis



Fatima Lausca
NIM. 180306013

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PENGESAHAN SKRIPSI	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	6
E. Penjelasan Istilah	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Pendekatan <i>STEM</i>	8
B. Hasil Belajar	14
C. Materi Kalor dan Perpindahannya	15
D. Penelitian Yang Relevan	19
E. Kerangka Pikir	20
F. Hipotesis	21
BAB III METODE PENELITIAN.....	22
A. Jenis Penelitian	22
B. Tempat dan Waktu Penelitian	27
C. Sumber Data	28
D. Teknik Pengumpulan Data	28
E. Teknik Analisis Data.....	29

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	32
A. Hasil Penelitian	32
B. Pembahasan	43
BAB V PENUTUP	47
A. Kesimpulan	47
B. Saran	47
DAFTAR PUSTAKA.....	49
LAMPIRAN – LAMPIRAN.....	52
DOKUMENTASI.....	75



DAFTAR GAMBAR

Judul Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Pikir	20
Gambar 3.2 Alur PTK	23



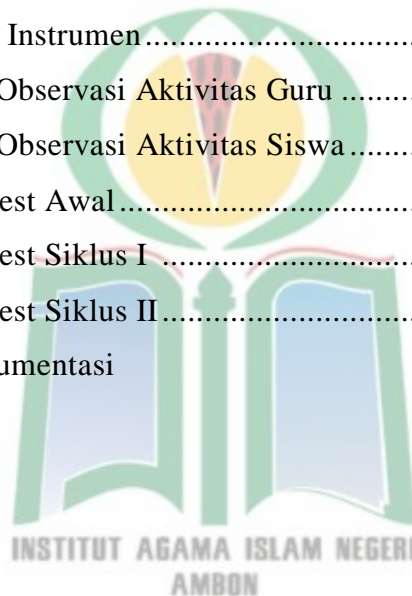
DAFTAR TABEL

Judul Tabel	Halaman
Tabel 4.1 Ketuntasan Hasil Belajar Siswa (Pra Siklus).....	33
Tabel 4.2 Ketuntasan Hasil Belajar Siswa (Siklus I)	36
Tabel 4.3 Ketuntasan Hasil Belajar Siswa (Siklus II)	40



DAFTAR LAMPIRAN

Judul Lampiran	Halaman
Lampiran 1 Silabus.....	52
Lampiran 2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	54
Lampiran 3 Soal Test Awal	56
Lampiran 4 Soal Test Siklus I	59
Lampiran 5 Soal Test Siklus II	62
Lampiran 6 Kunci Jawaban	66
Lampiran 7 Kisi-kisi Instrumen	67
Lampiran 8 Lembar Observasi Aktivitas Guru	68
Lampiran 9 Lembar Observasi Aktivitas Siswa	70
Lampiran 10 Hasil Test Awal.....	72
Lampiran 11 Hasil Test Siklus I	73
Lampiran 12 Hasil Test Siklus II.....	74
1. Lampiran 13 Dokumentasi	



ABSTRAK

Fatima Lausepa, NIM 180306013, Dosen Pembimbing I Dr. Muhammad Rijal, M.Pd dan Dosen Pembimbing II Mawar Indayani, M.Pd. Judul Skripsi “**Penerapan Pendekatan Stem (*Science Technology Eengineering And Matematch*) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII Pada Materi Kalor Dan Perpindahannya Di Mts Negeri Ambon**”. Program Studi Tadris Ipa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Ambon 2022.

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa kelas VII yang diajarkan dengan menggunakan pendekatan *STEM* di MTs Negeri Ambon. Subjek pada penelitian adalah siswa kelas VII MTs Negeri Ambon yang berjumlah 20 orang.

Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data meliputi: tes yang digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa pada akhir siklus tindakan, dan lembar observasi yang digunakan untuk mengetahui tahap-tahap kegiatan/aktivitas siswa dan guru dalam proses belajar mengajar. Data yang telah diperoleh dianalisis dengan menggunakan analisis data deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada materi kalor dan perpindahannya masih rendah sebelum diterapkannya pendekatan *STEM* yaitu, dari 20 siswa yang tuntas berjumlah 2 orang sedangkan yang tidak tuntas berjumlah 18 orang dengan rata-rata kelas yaitu 37,35. Hasil belajar siswa pada materi kalor dan perpindahannya setelah diterapkannya pendekatan *STEM* pada siklus I yaitu, dari 20 siswa yang tuntas berjumlah 12 orang sedangkan yang tidak tuntas berjumlah 8 orang dengan nilai rata-rata kelas yaitu 67,7 dan tes siklus II yaitu, 20 siswa tuntas dengan nilai rata-rata yaitu 90.95. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan pendekatan *STEM* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII pada materi kalor dan perpindahannya di MTs Negeri Ambon.

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
AMBON

Kata Kunci : Pendekatan STEM, Hasil Belajar, Kalor Dan Perpindahannya