PEMBELAJARAN IPA DENGAN PENDEKATAN KETERAMPILAN PROSES SAINS MENGGUNAKAN METODE EKSPERIMEN BEBAS TERMODIFIKASI DAN EKSPERIMEN TERBIMBING DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS VII SMP NEGERI 16 KOTA BENGKULU

SKRIPSI

TIAS DWI SEPTIANINGRUM
NIM : 2011260007

PROGRAM STUDI ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI SUKARNO
BENGKULU
TAHUN 2025

PEMBELAJARAN IPA DENGAN PENDEKATAN KETERAMPILAN PROSES SAINS MENGGUNAKAN METODE EKSPERIMEN BEBAS TERMODIFIKASI DAN EKSPERIMEN TERBIMBING DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS VII SMP NEGERI 16 KOTA BENGKULU

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagain Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) SI Dalam Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu

Di Susun Oleh :

TIAS DWI SEPTIANINGRUM

NIM : 2011260007

PROGRAM STUDI TADRIS ILMU PENGETAHUAN ALAM

FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI SUKARNO BENGKULU

TAHUN 2025

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tias Dwi Septianingrum
NIM : 2011260007
Prodi Studi : Ilmu Pengetahuan Alam
Fakultas : Tarbiyah dan Tadris

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul "Pembelajaran IPA Dengan Pendekatan Keterampilan Proses Sains Menggunakan Metode Eksperimen Bebas Termodifikasi Dan Eksperimen Terbimbing Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa Kelas VII Smp Negeri 16 Kota Bengkulu" adalah asli hasil karya atau penelitian saya sendiri dan bukan plagiasi dari karya orang lain. Apabila di kemudian hari diketahui bahwa skripsi ini adalah hasil plagiasi maka saya siap dikenakan sanksi akademik.

Bengkulu, Juni 2025
Yang Menyatakan,

Tias Dwi Septianingrum
NIM. 2011260007

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
FATMAWATI SUKARNO BENGKULU
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS
Jalan Raden Fatah Pagar Dewa Kota Bengkulu 38211
Telepon (0736) 51276-51171-51172 Faximile (0736) 51171
Website: www.uinfasbengkulu.ac.id

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul **"Pembelajaran IPA Dengan Pendekatan Keterampilan Proses Sains Menggunakan Metode Eksperimen Bebas Termodifikasi Dan Eksperimen Terbimbing Ditinjau Dari Motivasi siswa Kelas VII SMP Negeri 16 Kota Bengkulu"** yang disusun oleh Tias Dwi Septianingrum **NIM. 2011260007** telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Tadris UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu pada Hari Selasa, tanggal 20 Mei 2025 dan dinyatakan LULUS memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana (S.Pd) dalam bidang Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.

Ketua
Dr. H. Ali Akbarjono, M.Pd : .....
NIP. 197509252001121004

Sekretaris
Fadilah S.Si, M.Si : .....
NIP.198407172008042002

Penguji I
Dr. Zulkarnain, M.Si : .....
NIP. 198411152023212010

Penguji II
Erik Perdana Putra, M.Pd : .....
NIP. 19810172023211013

Bengkulu, 2025
Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah danTadris

Dr. H. Mus Mulyadi, M.Pd
NIP. 197005142000031004

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
FATMAWATI SUKARNO BENGKULU
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS
Jalan Raden Fatah Pagar Dewa Kota Bengkulu 38211
Telepon (0736) 51276-51171-51172 Faximile (0736) 51171
Website: www.uinfasbengkulu.ac.id

NOTA PEMBIMBING

Hal : Skripsi Sdr/I Tias Dwi Septianingrum
NIM : 2011260007

Kepada,
Yth, Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris UINFAS Bengkulu
Di Bengkulu

Assalamualaikum Wr.Wb Setelah membaca, memberikan arahan dan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Sdr/I :

Nama	:	Tias Dwi Septianingrum
NIM	:	2011260007
Program Studi	:	Ilmu pengetahuan alam
Judul Skripsi	:	Pembelajaran IPA Dengan Pendekatan Keterampilan Proses Sains Menggunakan Metode Eksperimen Bebas Termodifikasi Dan Eksperimen Terbimbing Ditinjau Dari Motivasi Siswa Kelas VII SMP Negeri 16 Kota Bengkulu

Telah memenuhi syarat untuk diajukan pada sidang munaqasah skripsi guna memperoleh gelar Sarjana dalam bidang Pendidikan Guru Madrasyah Ibtidayah. Demikan, atas perhatiannya diucapkan terima kasih. *Wassalamualaikum Wr.Wb*

Bengkulu, 2025

Pembimbing I	Pembimbing II
Dr. Zulkarnain, M. Si	**Elvida Sari Yunilarosi, M. Pd**
NIP. 198411152023211010	NIDN. 2029069103

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
FATMAWATI SUKARNO BENGKULU
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS
Jalan Raden Fatah Pagar Dewa Kota Bengkulu 38211
Telepon (0736) 51276-51171-51172 Faximile (0736) 51171
Website: www.uinfasbengkulu.ac.id

PENGESAHAN PEMBIMBING

Pembimbing I dan Pembimbing II, menyatakan Skripsi yang ditulis oleh:

Nama	:	Tias Dwi Septianingrum
NIM	:	2011260007
Program Studi	:	Ilmu pengetahuan alam
Jurusan	:	Sains dan Sosial
Fakultas	:	Tarbiyah dan Tadris

Skripsi yang berjudul "**Pembelajaran IPA Dengan Pendekatan Keterampilan Proses Sains Menggunakan Metode Eksperimen Bebas Termodifikasi Dan Eksperimen Terbimbing Ditinjau Dari Motivasi Siswa Kelas VII SMP Negeri 16 Kota Bengkulu**" ini telah dibimbing, diperbaiki sesuai dengan saran Pembimbing I dan Pembimbing II. Oleh karena itu, Skripsi tersebut sudah memenuhi persyaratan untuk Sidang Munaqosah.

Bengkulu, 2025

Pembimbing I	Pembimbing II
Dr. Zulkarnain, M. Si	**Elvida Sari Yunilarosi, M.Pd**
NIP. 198411152023211010	NIDN.2029069103

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
FATMAWATI SUKARNO BENGKULU
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS
Jalan Raden Fatah Pagar Dewa Kota Bengkulu 38211
Telepon (0736) 51276-51171-51172 Faximile (0736) 51171
Website: www.uinfasbengkulu.ac.id

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul	:	Pmbelajaran IPA Dengan Pendekatan Keterampilan Proses Sains Menggunakan Metode Eksperimen Bebas Termodifikasi Dan Eksperimen Terbimbing Ditinjau Dari Motivasi Siswa Kelas VII SMP Negeri 16 Kota Bengkulu
Nama	:	Tias Dwi Septianingrum
NIM	:	2011260007
Program Studi	:	Ilmu Pengetahuan Alam
Jurusan	:	Sains dan Sosial
Fakultas	:	Tarbiyah dan Tadris

Disetujui Oleh :

Bengkulu, 2025

Pembimbing I	Pembimbing II
Dr. Zulkarnain, M.Si	**Elvida Sari Yunilarosi, M.Pd**
NIP. 198411152023211010	NIDN.2029069103

Mengetahui
Ketua Jurusan Sains dan Sosial

Khosi'in, M.Pd.Si
NIP.198807102019031004

MOTTO

لا حول ولا قوة إلا بالله العلي العظيم

(La haula wa la quwwata illä billāhil 'aliyyil azhimi)

Tiada daya dan upaya kecuali dengan kekuatan Allah yang maha tinggi lagi maha "
".agung

"With great power comes great responsibility"

"Dengan kekuatan besar datanglah tanggung jawab besar"

Uncle Ben-

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI SUKARNO
BENGKULU

PERSEMBAHAN

Segala puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Pembelajaran IPA Dengan Pendekatan Keterampilan Proses Sains Menggunakan Metode Eksperimen Bebas Termodifikasi Dan Eksperimen Terbimbing Ditinjau Dari Motivasi Siswa SMP Negeri 16 Kota Bengkulu. Seiring doa dan hati yang tulus kupersembahkan karya sederhana yang telah dilalui dengan suka duka, serta rasa terima kasih setulusnya kepada yang telah mendukung penulis selama masa penulisan skripsi ini

1. Kepada orang tua tercintaku, Ayahanda selaku cinta pertamaku (Suwarto S.H) dan Ibunda malaikat tak bersayapku (Rosmi S.Sos) yang telah bekerja keras menggais rezeki untuk menyekolahkanku, serta selalu memberikan limpahan kasih sayang, dukungan, semangat, bimbingan, nasehat dan doa tulus yang tiada hentinya demi tercapainya keberhasilanku. Terimakasih atas semua hal yang telah kalian berikan kepadaku, semoga kelak anakmu ini dapat membuat kalian bangga.
2. Untuk kakak Pertamaku Arief Martomi Saputra terimakasih telah mendukung pendidikanku dan memberikan penyemangat bagiku dalam berproses.
3. Untuk adek kandung ku Fika Tri Virgo Septianingsih yang telah menjadi tempat ceritaku yang setia mendengarkan keluh kesah dalam menyelesaikan skripsi serta keluarga besar yang selalu memberi dukungan dan semangat dalam masa pendidikanku.
4. Untuk keponakanku yang tersayang Deska Azkara Putra, Deaga Shefa Malik dan Arlin Nasya Rafhena yang telah menjadi penyemangat hidupku dalam menyelesaikan skripsi.
5. Saudari tak sekandungku Mashita Nur Cholifah, Zakia Mufida, Yora anjeli, serta Arief Azka Febrian yang telah menemani dan membantu dari awal masa perkuliahan hingga turut adil dalam penulisan skripsi ini.
6. Teman-teman seperjuangan jurusan Ilmu Pengetahuan Alam angkatan 2020 "Covid-19" yang telah menemani jalanya cerita pendidikan di kampus tercinta.
7. Terimaksih kepada Bapak Dr. Zulkarnain, M.Si dan Ibu Elvida Sari Yunilarosi, M. PD selaku pembimbing yang telah membimbing dengan penuh kesabaran, perhatian dan semangat yang selalu mengelora.
8. Kepada diri saya sendiri, Tias Dwi Septianingrum, terimakasih telah bertahan sejauh ini, terimakasih pada hati yang yang tetap kuat meski

diterpa berbagai ombak, terimakasih kepada jiwa dan raga ini yang tetap waras hingga saat ini.

9. Semua pihak yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.
10. Almamater UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu yang selalu kubanggakan.

ABSTRAK

Pembelajaran IPA Dengan Pendekatan Keterampilan Proses Sains Menggunakan Metode Eksperimen Bebas Termodifikasi Dan Eksperimen Terbimbing Ditinjau Dari Motivasi Siswa Kelas VII SMP Negeri 16 Kota Bengkulu

Oleh : Tias Dwi Septianingrum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan pembelajaran keterampilan proses sains dengan eksperimen bebas termodifikasi dan eksperimen terbimbing ditinjau dari motivasi belajar siswa kelas VII SMP Negeri 16 Kota Bengkulu Menggunakan metode eksperimen dengan desain faktorial 2x2x2. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 16 Kota Bengkulu. Sampel penelitian ditentukan secara acak dengan teknik Cluster Random Sampling yang terdiri dari dua kelas. Kelas eksperimen pertama (A) mendapatkan perlakuan dengan pendekatan keterampilan proses sains metode eksperimen bebas termodifikasi dan kelas eksperimen kedua(B) mendapatkan perlakuan dengan pendekatan keterampilan proses sains metode eksperimen terbimbing. Pengumpulan data menggunakan teknik tes angket untuk melihat motivasi belajar, lembar observasi untuk penilaian afektif. Uji hipotesis penelitian ini menggunakan analisis variansi tiga jalan dengan sel tak sama. Hasil penelitian menunjukkan : Bahwa Pendekatan keterampilan proses sains dengan metode eksperimen berpengaruh terhadap motivasi belajar IPA yang signifikan antara eksperimen bebas termodifikasi dan eksperimen terbimbing. Berdasarkan dari data yang diperoleh dikelompokkan dalam 2 kategori yaitu motivasi belajar tinggi dan motivasi belajar rendah siswa di kelas eksperimen bebas termodifikasi memiliki rata – rata skor 44,12 lebih rendah dibandingkan kelas eksperimen terbimbing yang mencapai rata – rata skor 52,94. Berdasarkan hasil analisis data, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari metode eksperimen terbimbing lebih efektif dibandingkan dengan metode eksperimen bebas termodifikasi.

Keywords:

Pendekatan Keterampilan Proses Sains, Metode Eksperimen, Motivasi Belajar

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur atus ketudiran Allah SWT atas segala ridho dan karunia-Nya penulis cepat menyelesaikan proposal skripsi dengan judul Pembelajaran IPA Dengan Pendekatan Keterampilan Proses Sains Menggunakan Metode Eksperimen Bebas Termodifikasi Dan Eksperimen Terbimbing Ditinjau Dari Motivasi Siswa Kelas VII SMP Negeri 16 Kota Bengkulu. Sholawat dan salam semoga selalu tercurahkan kepada baginda kita Nabi Muhammad SAW keluarga dan sahabatnya yang telah menunjukan kepada kita jalan yang lurus berupa ajaran agama Islamı yang sempurna dan menjadi anugrah serta rahmat bagi alam seng

Penulis menyadari keberhasilan penyusunun proposal skripsi ini tidak lepas dari binibingan, motivosi serta bantuan dari bertragui pitak. Oleh keena itu gingan dou dan ucapan terimakasih yang setinggi-tingginya penulisan sampaikan kepada :

1. Bapak Prof. Dr. KH. Zulkamam Dali, M.PM. Rektor UIN Fatmawati Sukarmo Bengkulu, yang telah memberikan kesempatan kepada pemodis uunik menyelesaikan unidi St di UIN Fatmawati Sukano Bengkulu
2. Bapak Dr. Mus Mulyadi, S.Ag. M. Pil, Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu, selama penulis mengikuti perkuliahan telah membimbing dan memberikan ilmu yang sangat bermanfaat bagi penulis.
3. Bapak Khosin, M.PM Si, selaku Ketua Jurusan Sains dan Sosial dan Ibu Rossi Delta Fitrianah, M.Pd selaku sekretaris jurusan sains dan sosial yang telah melancarkan untuk penulis dalam berhubungan dengan jurusan Suins idan Sosial,
4. Bapak Prof. Dr. Zulkarnain, Msi selaku Pembimbing 1 skripsi yang telah membantu dan membimbing penulis menyelesaikan skripsi.
5. Ibu Elvida Sari Yunilarosi M. Pd selaku pembimbing 2 skripsi telah membantu dan membimbing menyelesaikan skripsi.
6. Ibu Meirita Sari, M.Pd.Si, selaku Ketua Prodi IPA yang telah membantu dalam pengurusan persyaratan proposal skripsi dari mulai pengajuan judul sampai akhir.

7. Bapak dan ibu dosen UINFAS Bengkulu, yang selah membimbing dan memberikan ilmu yang sangat bermanfaat selama penulis mengikuti perkuliahan dikampus ini, sehingga sebagai bekal pengabdian Kepada masyarakat, agama, nusa dan bangsa
8. Semua pihak yang berperan penting dalam membantu menyelesaikan penyusunan skripsi ini,

Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun semangat penulis yang tak terlupakan. Semoga Proposal skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya bagi pembaca umumnya.

Bengkulu, Mei 2025

Tias Dwi Septianingrum

NIM. 2011260007

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL……i

HALAMAN PERSETUJUAN……ii

KATA PENGANTAR……..vii

DAFTAR ISI……....xix

BAB I PENDAHULUAN……1

A. Latar Belakang Masalah……1

B. Identifikasi Masalah……...10

C. Pembatasan Masalah……10

D. Perumusan Masalah……...11

E. Tujuan Penelitian……12

F. Manfaat Penelitian……13

BAB II KAJIAN TEORI, KERANGKA BERPIKIR, DAN HIPOTESIS

A. Kajian Teori……15

1. Belajar Sains……15

2. Pembelajaran Sains……17

3. Teori Belajar……24

4. Keterampilan Proses Sains ……37

5. Metode Eksperimen Bebas Termodifikasi……44

6. Metode Eksperimen Terbimbing……46

7. Motivasi Belajar……..49

8. Limbah dan Pemanfaatan Limbah……...53

B. Penelitian yang Relevan……60

C. Kerangka Berfikir…….…….70

D. Hipotesis…….……...

BAB III METODOLOGI PENELITIAN……..

A. Jenis Penelitian……..……...

B. Tempat dan Waktu Penelitian……

C. Populasi dan Sampel……..

D. Variabel Penelitian……

E. Rancangan Penelitian…….

F. Teknik Pengumpulan Data…….....

G. Instrumen Penelitian…….

DAFTAR PUSTAKA……..…