

**PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN IPA  
MATERI EKOLOGI DAN KEANEKARAGAMAN  
HAYATI BERBASIS POTENSI LOKAL  
KOTA PAGAR ALAM**

**S K R I P S I**



**Di Susun Oleh :**

**NOPITA JULIANI  
NIM : 2111260011**

**PRODI TADRIS ILMU PENGETAHUAN ALAM  
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI  
SUKARNO BENGKULU  
TAHUN 2025**

**PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN IPA  
MATERI EKOLOGI DAN KEANEKARAGAMAN  
HAYATI BERBASIS POTENSI LOKAL  
KOTA PAGAR ALAM**

**SKRIPSI**

*Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah Dan Tadris Universitas  
Islam Negeri Fatmawati Soekarno Bengkulu Untuk Memenuhi  
Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan (S.Pd) Dalam Bidang Tadris Ilmu Pengetahuan Alam*



**PRODI TADRIS ILMU PENGETAHUAN ALAM  
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI  
SOEKARNO BENGKULU  
TAHUN 2025**



**KEMENTERIAN AGAMA RI**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI**  
**SUKARNO BENGKULU**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS**

Alamat: Jln. Raden Fatah Pagar Dewa Tlp. (0736) 51276, 51171 Fax Bengkulu

**SURAT PERNYATAAN KEASLIAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	:	Nopita Juliani
NIM	:	2111260011
Fakultas	:	Tarbiyah dan Tadris
Program Studi	:	Tadris Ilmu Pengetahuan Alam

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul "**Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Materi Ekologi dan Keanekaragaman Hayati Berbasis Potensi Lokal Kota Pagar Alam**" adalah asli hasil karya atau penelitian saya sendiri dan bukan plagiasi dari karya orang lain. Apabila dikemudian hari diketahui bahwa skripsi ini adalah plagiasi maka saya siap dikenakan sanksi akademik.

Bengkulu, September 2025



**Nopita Juliani**  
NIM. 2111260011



**KEMENTERIAN AGAMA RI**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI**  
**SUKARNO BENGKULU**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS**

**Alamat: Jln. Raden Fatah Pagar Dewa Tlp. (0736) 51276, 51171 Fax Bengkulu.**

**PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI**

**Nama**

**Nopita Juliani**

**NIM**

**2111260011**

**Program Studi**

**Tadris Ilmu Pengetahuan Alam**

**Jurusan**

**Sains dan Sosial**

**Fakultas**

**Tarbiyah dan Tadris**

**PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN IPA MATERI  
EKOLOGI DAN KEANEKARAGAMAN HAYATI BERBASIS  
POTENSI LOKAL KOTA PAGAR ALAM**

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi  
Fakultas Tarbiyah dan Tadris Universitas Islam Negeri Fatmawati  
Sukarno Bengkulu

Bengkulu, September 2025

Tim Penguji

Ketua

Prof. Dr. Hj. Asiyah, M.Pd

NIP. 196510272003122001

NEGERI



**KEMENTERIAN AGAMA RI**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI**

**SUKARNO BENGKULU**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS**

**Alamat: Jln. Raden Fatah Pagar Dewa I.P. (0736) 51276, 51171 Fax Bengkulu**

**PERSETUJUAN SKRIPSI**

**Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Materi Ekologi dan Keanekaragaman Hayati Berbasis Potensi Lokal Kota Pagar Alam**

**Judul**

**Nopita Juliani**

**2111260011**

**Tadris Ilmu Pengetahuan Alam**

**Sains Dan Sosial**

**Tarbiyah dan Tadris**

**Disetujui oleh, Pembimbing**

**Bengkulu, September 2025**  
**Pembimbing II**

**Naintyn Novitasari, M.Pd**  
**NIP. 199212192019032013**

**Mengetahui,**  
**Ketua Jurusan Sains Dan Sosial**

**Khosi'in, M.Pd.Si**

**NIP. 198807102019031004**

**Pembimbing I**

  
**Dr. Zulkarnain, M.Si.**

**NIP. 198411152023211001**

  
**Naintyn Novitasari, M.Pd**

**NIP. 199212192019032013**

## **MOTTO**

“Hidup adalah perjuangan, jadilah pemenang dalam pertempuranmu sendiri”

”Perjuanganmu menentukan masa depanmu.”

“Allah tidak akan pernah membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.” (Q.S. Al-Baqarah: 286)



## **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini ku persembahkan untuk:

1. Allah SWT yang telah melimpahkan rezeki dan kesehatan sehingga dapat menyelesaikan studi dan tugas akhir (Skripsi)
2. Ibu dan Ayahku tercinta (Bapak Mirdiansyah dan Ibu Onzizah) yang selalu kujaga kepercayaannya dan selalu kudoakan kebahagiannya baginya. Sebab sadarku tahu bahwa hanya mereka lah makhluk Allah SWT yang mampu untuk mengasihi dan menyayangi anak-anaknya, murni tulus tanpa belas pamrih yang diharapkan dari kesuksesan anak-anaknya. Mereka lah yang tiada henti selalu melantunkan doa-doa disiang dan malamnya,tanpa keluh dan kesah dalam mendukung langkah-langkah baik anaknya. Sesungguhnya hanya mereka lah makhluk Allah SWT yang selalu aku doakan kebahagiaan dan keselamatan baginya di dunia dan di akhirat kelak.
3. Kakaku dan ayukku tercinta (Boby Saputra, S.Pd dan Distia Putri, S.Pd) yang telah berperan sangat penting selama aku memperjuangkan studiku dan yang selalu membantu ku dalam aku memperjuangkan studiku. Skripsi ini juga saya persembahkan dengan penuh cinta untuk ponakan tersayangku (Ilyas Abdullah dan inaya al-thafunisa). Terima kasih telah menjadi sumber kebahagiaan dan semangat dalam hidup bibik dalam mencapai semua ini.

4. Adikku tercinta (Emelda Desi Anisa) yang telah mengantikanku untuk membantu pekerjaan Emak selama aku sedang memperjuangkan studiku dan yang selalu menjadi sumber semangat dan motivasi dalam setiap langkahku menyelesaikan tugas akhir ini. Terima kasih atas doa, dukungan, dan keceriaan yang selalu kamu berikan sehingga aku mampu melewati masa-masa sulit selama pengerjaan skripsi ini.
5. Untuk sepupuku (Miranti, tiara, intan, lola dan rani), dan keluarga besarku terutama (mardiana) terima kasih atas bantuannya serta suportnya selama masa perkuliahan ku ini. Kehadiranmu selalu menjadi penyemangat di saat aku merasa lelah dan ragu. Tanpamu, mungkin aku sulit melewati berbagai tantangan dan tekanan yang ada. Aku sangat menghargai setiap doa, motivasi, dan bantuan yang kamu berikan. Semoga kita selalu bisa saling mendukung dan meraih kesuksesan bersama di masa depan.
6. Skripsi ini aku persembahkan untuk sahabat kecilku (Nadella Permatasari) yang selalu mendengarkan setiap ceritaku dari kecil sampai sekarang. Sahabat kecilku terima kasih telah menjadi teman masa kecil yang selalu ada, memberikan kenangan manis dan pelajaran berharga yang membentuk siapa aku hari ini. dan yang selalu menemaniku dari awal penelitian sampai selesai

7. Patner penggerjaan skripsiku” Gebby Sopia, Windy Octaviani dan Adella Fitriani”, Terimakasih telah memberikan semangat serta telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Skripsi ini juga aku persembahkan Untuk Teman-teman seperjuangan Tadris IPA, terima kasih atas kebersamaan, dukungan, dan tawa yang kita bagi selama menempuh pendidikan ini. Untuk Teman seperjuangan KKN dan PLP terima kasih atas kerja sama, kekompakan, dan kenangan indah selama masa pengabdian di lapangan.
9. Kepada semua staf dan tenaga pembantu yang telah mengarahkan dan membantu dalam proses pemberkasan.
10. Skripsi ini saya persembahkan dengan penuh rasa hormat dan kebanggaan untuk almamater tercinta, (Universitas Islam Negeri Fatmawati Soekarno Bengkulu). Terima kasih atas ilmu, pengalaman, dan kesempatan yang telah diberikan selama saya menimbah ilmu di sini.
11. Skripsi ini kupersembahkan untuk diriku sendiri. Skripsi ini menjadi saksi perjalanan panjang penuh doa, usaha, kerja keras, dan pengorbanan yang tak sedikit. Setiap proses, baik suka maupun duka, telah membentukku menjadi pribadi yang lebih sabar, kuat, dan berani menghadapi tantangan. Teruntuk diriku, jangan pernah berhenti belajar, berusaha, dan percaya bahwa setiap tetes keringat akan terbayar dengan hasil yang indah pada waktunya.

## **ABSTRAK**

Nama : Nopita Juliani

Judul : Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Materi Ekologi  
Dan Keanekaragaman Hayati Berbasis Potensi Lokal  
Kota Pagar Alam

Pendidikan bertujuan mengembangkan potensi peserta didik, membentuk kepribadian, dan menumbuhkan tanggung jawab. Untuk mencapainya diperlukan berbagai komponen, salah satunya bahan ajar. Namun, bahan ajar di sekolah masih belum berbasis potensi lokal, khususnya modul pembelajaran dengan tema kearifan lokal. Oleh karena itu, penelitian ini mengembangkan modul IPA berbasis Potensi Lokal Kota Pagar Alam guna mendukung pencapaian kompetensi. Jenis penelitian yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan model 4-D dari Thiagarajan, Semmel, dan Semmel (1974). Data diperoleh melalui angket kebutuhan peserta didik, wawancara guru, validasi ahli media, materi, bahasa, serta angket respon guru dan peserta didik, kemudian dianalisis menggunakan skala Likert modifikasi Riduwan. Hasil penelitian menunjukkan modul Ekologi dan Keanekaragaman Hayati berbasis potensi lokal layak digunakan. Penilaian ahli media sebesar 81%, ahli materi 87,6%, dan ahli bahasa 82% dengan kategori sangat layak. Respon guru SMP Negeri 1 sebesar 95,5% dan SMP Negeri 2 sebesar 100%, sedangkan respon peserta didik SMP Negeri 1 sebesar 95% dan SMP Negeri 2 sebesar 93%.

**Kata Kunci :** Ekologi dan Keanekaragaman Hayati, Modul, dan Potensi Lokal.

## **ABSTRACT**

Education aims to develop students' potential, shape their personality, and foster responsibility. To achieve this, various components are needed, one of which is teaching materials. However, teaching materials in schools are still not based on local potential, especially learning modules with local wisdom themes. Therefore, this study developed a science module based on the Local Potential of Pagar Alam City to support competency achievement. The type of research used is Research and Development (R&D) with the 4-D model from Thiagarajan, Semmel, and Semmel (1974). Data were obtained through student needs questionnaires, teacher interviews, validation by media, material, and language experts, as well as teacher and student response questionnaires, then analyzed using a modified Likert scale from Riduan. The results showed that the Ecology and Biodiversity module based on local potential was feasible to use. The assessment of media experts was 81%, material experts 87.6%, and language experts 82% with the category of very feasible. The response of teachers at SMP Negeri 1 was 95.5% and SMP Negeri 2 was 100%, while the response of students at SMP Negeri 1 was 95% and SMP Negeri 2 was 93%.

Keywords: Module, Ecology and Biodiversity, Local Potential

## **KATA PENGANTAR**

Alhamdulillah, Tiada rasa yang pantas penulis ungkapkan melainkan rasa puji syukur kehadiran Allah Swt yang telah memberikan rahmat, hidayah dan petunjuk-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul ”Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Materi Ekologi dan Keanekaragaman Hayati Berbasis Potensi Lokal Kota Pagar Alam.” Sebagai persyaratan guna mendapatkan gelar sarjana dalam ilmu Tarbiyah dan Tadris jurusan IPA(Ilmu Pengetahuan Alam) UINFAS Bengkulu. Dalam penyusunan skripsi ini penulis tidak lepas dari berbagai pihak yang membantu. Sehingga pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

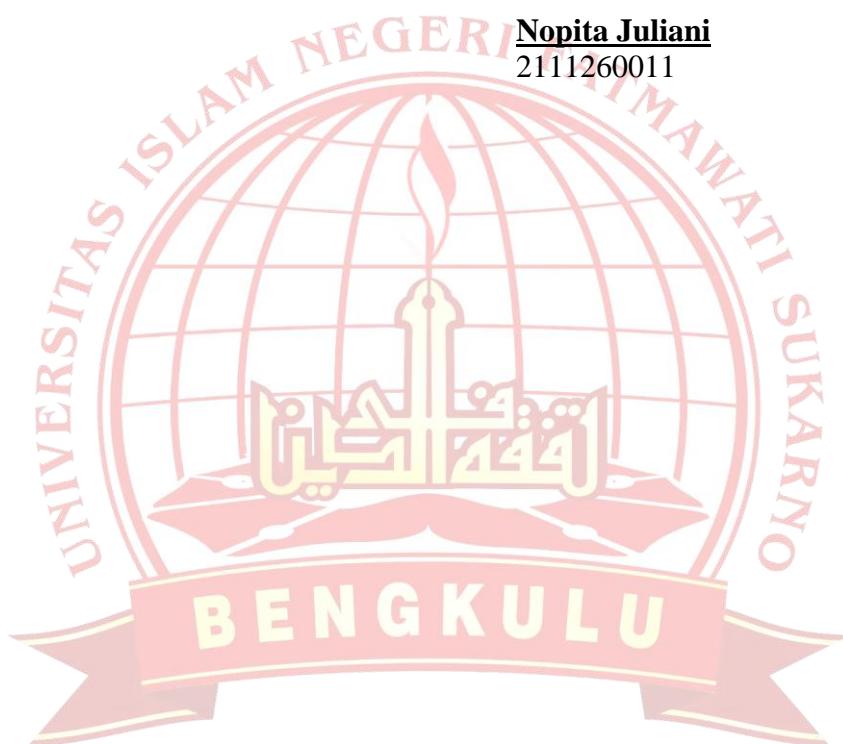
1. Bapak Prof. Dr. KH.Zulkarnain, M.Pd, selaku Rektor Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu.
2. Bapak Dr. Mus Mulyadi, S.Ag, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu.
3. Bapak Khosiin, M.Pd, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Sains dan Sosial Fakultas Tarbiyah dan Tadris Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu.
4. Ibu Meirita Sari, M.Pd.Si, selaku Ketua Prodi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Tarbiyah dan Tadris Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu.

5. Bapak Dr.Zulkarnain, M.Si, selaku pembimbing ke 1 yang telah memberikan ilmu, waktu luang, kesabaran, dorongan semangat, tenaga, pikiran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dan lancar.
6. Ibu Naintyn Novitasari, M.Pd, selaku pembimbing II yang telah memberikan ilmu, waktu luang, kesabaran, dorongan semangat, tenaga, pikiran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dan lancar.
7. Bapak dan Ibu dosen Fakultas Fakultas Tarbiyah dan Tadris, Jurusan Pendidikan Sains dan Sosial yang telah mendidik dan memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis selama menuntut ilmu di kampus Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu.
8. Kepala Sekolah, Guru beserta peserta didik SMP Negeri 1 kota Pagar Alan dan SMP 2 kota Pagar Alam, yang telah memberikan bantuan hingga terselesaiya skripsi ini.
9. Bapak Meddiyan Heriadi, M.Pd (ahli bahasa), Bapak Erik Perdana Putra, M.Pd (ahli materi), Ibu Dr. Yunitasari ,M.Pd.Si (ahli media).

Dengan irungan banyak terima kasih penulis mengucapkan do'a kehadirat Allah SWT, semoga Allah melimpahkan rahmat dan karuniaNya kepada kita semua dan mendapatkan balasan sebaik-baiknya dari Allah SWT, penulis berharap kritik dan saran dari pembaca untuk perbaikan skripsi ini. Semoga skripsi ini

dapat bermanfaat khususnya bagi penulis dan para pembaca umumnya. Aamiin.

Bengkulu, 2025



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
SURAT PERNYATAAN .....	ii
PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING .....	iv
NOTA PEMBIMBING .....	v
PERSETUJUAN SKRIPSI .....	vi
MOTTO .....	vii
PERSEMBAHAN .....	viii
ABSTRAK .....	xi
ABSTRACT .....	xii
KATA PENGANTAR .....	xi
DAFTAR ISI .....	xvi
DAFTAR TABEL .....	xix
DAFTAR GAMBAR .....	xx
DAFTAR LAMPIRAN .....	xxi
DAFTAR BAGAN .....	xxii

### BAB I PENGANTAR

A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	11
C. Pembatasan Masalah .....	12
D. Rumusan Masalah .....	13
E. Tujuan Penelitian .....	13
F. Spesifikasi Produk .....	14
G. Manfaat Penelitian .....	14

### BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori .....	16
B. Penelitian Relevan .....	31

C. Kerangka Berfikir.....	48
---------------------------	----

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Tempat Dan Waktu Penelitian .....	50
B. Metode Pengembangan Produk.....	50
C. Prosedur Pengembangan .....	52
D. Teknik Pengumpulan Data.....	58
E. Instrumen Pengumpulan Data .....	62
F. Teknik Analisis Data.....	64

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Hasil Penelitian .....	71
1. Karakteristik Modul Pembelajaran IPA Materi Ekologi dan Keanekaragaman Hayati Berbasis Potensi Lokal .....	91
2. Kelayakan Modul Pembelajaran IPA Materi Ekologi dan Keanekaragaman Hayati Berbasis Potensi Lokal .....	91
3. Kepraktisan Modul Pembelajaran IPA Materi Ekologi dan Keanekaragaman Hayati Berbasis Potensi Lokal .....	105
B. Pembahasan .....	116
1. Pembahasan Karakteristik Modul Pembelajaran IPA Materi Ekologi dan Keanekaragaman Hayati Berbasis Potensi Loka.....	116

2. Pembahasan Kelayakan Modul Pembelajaran IPA	
Materi Ekologi dan Keanekaragaman Hayati	
Berbasis Potensi Lokal.....	118
3. Pembahasan Kepraktisan Modul Pembelajaran IPA	
Materi Ekologi dan Keanekaragaman Hayati	
Berbasis Potensi Lokal.....	120

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan .....	125
B. Saran .....	126

## **DAFTAR PUSTAKA LAMPIRAN**

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1	Tabel penelitian relevan.....	31
Tabel 3.1	Tabel skor penilaian validasi ahli.....	68
Tabel 3.2	Tabel Kriteria kelayakan modul.....	68
Tabel 3.3	Tabel pensekoran angket keefektifan modul .....	69
Tabel 3.4	Tabel kriteria kepraktisan .....	70
Tabel 4.1	Tabel Hasil penilaian aspek media modul pembelajaran IPA .....	92
Tabel 4.2	Tabel Hasil Validasi media.....	92
Tabel 4.3	Tabel Saran dan perbaikan dari ahli media dan hasil perbaikan .....	97
Tabel 4.4	Tabel Hasil Penilaian aspek materi modul pembelajaran IPA .....	98
Tabel 4.5	Tabel Hasil penilaian indikator ahli materi .....	98
Tabel 4.6	Tabel Hasil saran dan perbaikan dari ahli materi .....	101
Tabel 4.7	Tabel Hasil validasi aspek bahasa.....	102
Tabel 4.8	Tabel hasil Penilaian indikator validasi ahli bahasa .....	102
Tabel 4.9	Tabel hasil saran dan perbaikan dari ahli bahasa .....	105
Tabel 4.10	Tabel Hasil Penilaian guru aspek materi, media dan bahasa .....	105
Tabel 4.11	Tabel Hasil penilaian dari siswa SMP Negeri 1 Pagar Alam dan SMP Negeri 2 Pagar Alam .....	107
Tabel 4.12	Tabel hasil penilaian guru SMP Negeri Pagar Alam dan SMP negeri 2 Pagar Alam.....	110
Tabel 4.13	Tabel Hasil penilaian dari guru SMP negeri 1 Pagar Alam dan SMP 2 Pagar Alam .....	111

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 3.1	Langkah-langkah prosedur penelitian .....	49
Gambar 4.1	Cover Depan Modul dan Belakang Modul .....	79
Gambar 4.2	Layout Halaman Francis .....	80
Gambar 4.3	Layout Daftar Isi Modul .....	81
Gambar 4.4	Layout Bagian Materi Ekologi Dan Keanekaragaman Hayati .....	86
Gambar 4.5	Desain peta konsep .....	87
Gambar 4.6	Desain Halaman Isi/Inti .....	90

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 Dokumentasi
- Lampiran 2 Surat penunjukan pembimbing
- Lampiran 3 Surat pergantian judul
- Lampiran 4 Kartu bimbingan proposal dan skripsi
- Lampiran 5 Persetujuan Monaqosah
- Lampiran 6 Halaman persetujuan
- Lampiran 7 Permohonan melakukan penelitian
- Lampiran 8 Surat keterangan telah menyelesaikan penelitian
- Lampiran 9 Hasil Angket Validasi Ahli Materi
- Lampiran 10 Hasil Angket Validasi Ahli Media
- Lampiran 11 Hasil Angket Validasi Ahli Bahasa
- Lampiran 12 Hasil Angket Pengisian Guru dan Siswa
- Lampiran 13 Analisis Kebutuhan

## **DAFTAR BAGAN**

2.1 Bagan Kerangka Berfikir .....	49
-----------------------------------	----

