

**ANALISIS KATEGORI INDIKATOR LITERASI SAINS PADA MATERI  
BIOLOGI DALAM BUKU AJAR IPA SEKOLAH MENENGAH  
PERTAMA (SMP)**



**Skripsi**

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat  
Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

**Oleh:**

**Nurul Amira**

**NIM 170384205031**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI  
TANJUNGPINANG**

**2024**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. Politeknik Senggarang Telp. (0771) 4500099 ; Fax (0771) 4500090

PO BOX 155 – Tanjungpinang 29111

Website : [www.fkip.umrah.ac.id](http://www.fkip.umrah.ac.id) e-mail : [fkip@umrah.ac.id](mailto:fkip@umrah.ac.id)

---

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

“Analisis Kategori Indikator Literasi Sains pada Materi Biologi Dalam Buku Ajar IPA Sekolah Menengah Pertama (SMP)”

Nurul Amira

NIM 170384205031

disetujui untuk disidangkan

Pembimbing I

Pembimbing II,

Assist. Prof. Elfa Oprasmani, S.Pd., M.Pd.  
NIP 199008122018032001

Assoc. Prof. Dr. Dra. Hj. Nevrita, M.Pd., M.Si  
NIP 196911261993032007

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Pendidikan Biologi

Assoc. Prof. Dr. Dra. Hj. Nevrita, M.Pd., M.Si  
NIP 196911261993032007



**LEMBAR PENGESAHAN**

Nama : Nurul Amira  
NIM : 170384205031  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Judul Skripsi : Analisis Kategori Literasi Sains pada Materi Biologi dalam Buku Ajar IPA Sekolah Menengah Pertama (SMP)

Telah diuji pada ujian sidang skripsi Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Maritim Raja Ali Haji dan telah direvisi sesuai masukan Dewan Penguji dan arahan Pembimbing.

Tanjungpinang, 12 Juli 2024

Menyetujui,

**Pembimbing 1**

**Pembimbing 2**

**Assist. Prof. Elfa Oprasmani, S.Pd., M.Pd.**  
NIP 199008122018032001

**Assoc. Prof. Dr. Dra. Hj. Nevrita, M.Pd., M.Si**  
NIP 196911261993032007

Mengetahui,

**Ketua Prodi Pendidikan Biologi**

**Assoc. Prof. Dr. Dra. Hj. Nevrita, M.Pd., M.Si.**  
NIP 196911261993032007



**LEMBAR PENGESAHAN**

Nama : Nurul Amira  
NIM : 170384205031  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Judul Skripsi : Analisis Kategori Indikator Literasi Sains pada Materi Biologi dalam Buku Ajar IPA Sekolah Menengah Pertama (SMP)

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Maritim Raja Ali Haji Tanjungpinang.

Tanjungpinang, 12 Juli 2024

Menyetujui,

Dewan Penguji:

- |   |                        |
|---|------------------------|
| 1. <b>Assist. Prof. Een Sumarni, S.Pd., M.Pd.</b><br>NIP 199210202022032010         | Ketua<br>Penguji       |
| 2. <b>Assist. Prof. Adam Fernando, S.Pd., M.Pd.</b><br>NIP 199109052019031007       | Anggota<br>Penguji I   |
| 3. <b>Assist. Prof. Dios Sarkity, S.Pd., M.Pd.</b><br>NIP 199111092019031013        | Anggota<br>Penguji II  |
| 4. <b>Assist. Prof. Elfa Oprasmani, S.Pd., M.Pd.</b><br>NIP 199008122018032001      | Anggota<br>Penguji III |
| 5. <b>Assoc. Prof. Dr. Dra. Hj. Nevrita, M.Pd., M.Si.</b><br>NIP 196911261993032007 | Anggota<br>Penguji IV  |

Dekan,



Assist. Prof. Satria Agust, S.S., M.Pd., CIAR., MCE.  
NIP 198008182015041001

Ketua Prodi Pendidikan Biologi,

Assoc. Prof. Dr. Dra. Hj. Nevrita, M.Pd., M.Si.  
NIP 196911261993032007



### SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nurul Amira  
NIM : 170384205031  
Kelas : 17 A  
Semester : XIV (Empat Belas)  
Angkatan/Thn. Akademik : 2017  
Judul Skripsi : Analisis Kategori Indikator Literasi Sains Pada Materi Biologi Dalam Buku Ajar IPA Sekolah Menengah Pertama (SMP)\*

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya ini, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik Sarjana, baik di Universitas Maritim Raja Ali Haji maupun di Perguruan Tinggi lain;
2. Karya tulis murni gagasan, dan penelitian saya sendiri tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan dari pembimbing;
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain yang telah ditulis atau dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustakan;
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi ini, dan sesuai dengan perundang-undangan yang telah berlaku.

Tanjungpinang, 12 Juli 2024  
Yang Membuat Pernyataan,



Nurul Amira  
NIM 170384205031

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Segala puji dan syukur penulis ucapkan untuk Tuhan Yang Maha Esa atas berkat kasih dan karuniaNya penulis masih diberikan kesehatan serta kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“ANALISIS KATEGORI INDIKATOR LITERASI SAINS PADA MATERI BIOLOGI DALAM BUKU AJAR IPA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA (SMP)”**.

Penyusunan proposal penelitian sebagai bagian dari proses memenuhi syarat sebelum skripsi guna mencapai gelar sarjana S-1 Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Tanpa Bantuan serta dukungan dari berbagai pihak, tentunya proposal penelitian ini tidak akan berhasil maka dari itu penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang sudah membantu dalam penyusunan proposal penelitian ini kepada:

1. Prof. Dr. Agung Dhamar Syakti, S.Pi., DEA., selaku Rektor Universitas Maritim Raja Ali Haji.
2. Assist. Prof. Satria Agus, S.S., M.Pd., CIAR., MCE., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
3. Assoc. Prof. Dr. Dra. Hj. Nevrita, M.Pd., M.Si., selaku Ketua Jurusan Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan dan Dosen Pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktunya dalam membantu membimbing dan memberikan arahan selama penyusunan proposal ini.

4. Assist. Prof. Elfa Oprasmani,S.Pd, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing I yang telah bersedia meluangkan waktunya dalam membantu membimbing dan memberikan arahan selama penyusunan proposal ini.
5. Bapak Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Maritim Raja Ali Haji (UMRAH)
6. Staff Tata Usaha dan Karyawan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UMRAH.
7. Kedua orang tua dan Keluarga saya yang senantiasa mensupport saya selama proses pembuatan skripsi ini.
8. Sahabat serta teman-teman seperjuangan.

Akhir kata dari penulis selaku peneliti Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Maritim Raja Ali Haji mengucapkan banyak terimakasih atas kesempatan serta bantuan semua pihak yang memberikan dengan tulus ikhlas kepada peneliti, serta peneliti mohon maaf yang sebesar-besarnya apabila dalam penjabaran dan penulisan proposal penelitian terdapat banyak kekurangan dan kesalahan dikarenakan keterbatasan pengetahuan yang dimiliki.

Tanjungpinang, 27 Februari 2024



Peneliti

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR .....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT.....	ix
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Landasan Teori.....	6
B. Penelitian yang Relevan .....	13
C. Kerangka Berfikir.....	15
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	17
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	17
B. Populasi dan Sampel.....	17
C. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	18
D. Teknik Pengumpulan Data.....	19
E. Instrumen Penelitian .....	19
F. Teknik Analisis Data.....	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	23
A. Hasil Penelitian .....	23
B. Pembahasan .....	47
BAB V PENUTUP.....	56
A. Simpulan.....	56
B. Implikasi .....	57
C. Saran .....	58
DAFTAR PUSTAKA .....	60
LAMPIRAN .....	62



## DAFTAR GAMBAR

No.	Teks	Halaman
1.	Diagram Hasil Perolehan Skor PISA Indonesia 2018 Dan 2022.....	3
2.	Kerangka Berpikir.....	16
3.	Sub Indikator Fakta.....	26
4.	Sub Indikator Fakta.....	26
5.	Sub Indikator Fakta.....	26
6.	Sub Indikator Konsep.....	27
7.	Sub Indikator Konsep.....	27
8.	Sub Indikator Prinsip.....	28
9.	Sub Indikator Prinsip.....	28
10.	Sub Indikator Teori.....	29
11.	Sub Indikator Model.....	30
12.	Sub Indikator Model.....	30
13.	Sub Indikator Model.....	30
14.	Sub Indikator Mengingat Pengetahuan.....	31
15.	Sub Indikator Mengingat Pengetahuan.....	31
16.	Sub Indikator Mengingat Pengetahuan.....	32
17.	Sub Indikator Menjawab Pertanyaan Menggunakan Bahan Atau Materi.	33
18.	Sub Indikator Menjawab Pertanyaan Menggunakan Bahan Atau Materi.	33
19.	Sub Indikator Menjawab Pertanyaan Menggunakan Bahan Atau Materi.	34
20.	Sub Indikator Menjawab Pertanyaan Menggunakan Bahan Atau Materi.	34
21.	Sub Indikator Menjawab Pertanyaan Menggunakan Tabel, Grafik, Gambar.....	35
22.	Sub Indikator Menjawab Pertanyaan Menggunakan Tabel, Grafik, Gambar.....	35
23.	Sub Indikator Menjawab Pertanyaan Menggunakan Tabel, Grafik, Gambar.....	36
24.	Sub Indikator Menjawab Pertanyaan Menggunakan Tabel, Grafik, Gambar.....	36
25.	Sub Indikator Menjawab Pertanyaan Menggunakan Tabel, Grafik, Gambar.....	37
26.	Sub Indikator Menjawab Pertanyaan Menggunakan Tabel, Grafik, Gambar.....	37
27.	Sub Indikator Mengharuskan Peserta Didik Membuat Kalkulasi.....	38
28.	Sub Indikator Mengharuskan Peserta Didik Membuat Kalkulasi.....	38
29.	Sub Indikator Mengharuskan Peserta Didik Menerangkan Jawaban.....	39
30.	Sub Indikator Mengharuskan Peserta Didik Menerangkan Jawaban.....	39
31.	Sub Indikator Mengharuskan Peserta Didik Menerangkan Jawaban.....	40
32.	Sub Indikator Mengharuskan Peserta Didik Menerangkan Jawaban.....	40
33.	Sub Indikator Melibatkan Peserta Didik Dalam Eksperimen Atau Aktivitas Berpikir.....	41
34.	Sub Indikator Melibatkan Peserta Didik Dalam Eksperimen Atau Aktivitas Berpikir.....	41

35. Sub Indikator Melibatkan Peserta Didik Dalam Eksperimen Atau Aktivita Berpikir .....	42
36. Sub Indikator Menggambarkan Sebagaimana Seorang Ilmuwan Melakukan Eksperimen .....	43
37. Sub Indikator Menggambarkan Sebagaimana Seorang Ilmuwan Melakukan Eksperimen .....	43
38. Sub Indikator Menunjukkan Sejarah Pengembangan Ide .....	44
39. Sub Indikator Memberikan Hubungan Sebab Akibat .....	44
40. Sub Indikator Menyajikan Metode Ilmiah Dan Pemecahan Masalah.....	45
41. Sub Indikator Menyajikan Metode Ilmiah Dan Pemecahan Masalah.....	45
42. Sub Indikator Menjelaskan Kegunaan Ilmu Sains Dan Teknologi Bagi Masyarakat .....	46
43. Sub Indikator Menjelaskan Kegunaan Ilmu Sains Dan Teknologi Bagi Masyarakat .....	46



## DAFTAR TABEL

No.	Teks	Halaman
1.	Identitas Buku IPA yang Dianalisis .....	18
2.	Instrumen Penilaian Kategori Indikator Literasi Sains .....	20
3.	Persentase Kategori Indikator Literasi Sains .....	22
4.	Analisis kategori indikator literasi sains pada buku ajar kelas VII, VIII, IX.....	24

