

**HUBUNGAN KEMAMPUAN LITERASI SAINS & BERPIKIR KRITIS
TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI PESERTA DIDIK SMAN 4
TANJUNGPINANG**



Skripsi

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

**Oleh
AMALIA SALMI
NIM 2003030006**

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

2024



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan Raya Dompok; Telp. (0771) 4500099; Fax. (0771) 4500090
PO. BOX 155 – Tanjungpinang 29111
Website: www.fkip.umrah.ac.id e-mail: fkip@umrah.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : AMALIA SALMI
NIM : 2003030006
Program Studi : Pendidikan Biologi
Judul Skripsi : Hubungan Kemampuan Literasi Sains dan Berpikir Kritis Terhadap Hasil Belajar Biologi Peserta Didik SMA Negeri 4 Tanjungpinang

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, 05 Juli 2024

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Assist. Prof. Dios Sarkity, S.Pd., M.Pd.
NIP 199111092019031013

Assist. Prof. Adam Fernando, S.Pd., M.Pd.
NIP 199109052019031007

Mengetahui,

Ketua Prodi Pendidikan Biologi

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



LEMBAR PENGESAHAN

Nama : AMALIA SALMI
NIM : 2003030006
Program Studi : Pendidikan Biologi
Judul Skripsi : Hubungan Kemampuan Literasi Sains dan Berpikir Kritis Terhadap Hasil Belajar Biologi Peserta Didik SMA Negeri 4 Tanjungpinang

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, 05 Juli 2024

Menyetujui,

Dewan Penguji:

- | | |
|--|------------------------|
| 1. Assist. Prof. Elfa Oprasmani, S.Pd., M.Pd.
NIP 199008122018032001 | Ketua
Penguji |
| 2. Assoc. Prof. Dr. Dra. Hj. Nevrita, M.Pd., M.Si.
NIP 196911261993032007 | Anggota
Penguji I |
| 3. Assist. Prof. M. Pemberdi Intasir, M.Pd.
NIP 199111132022031003 | Anggota
Penguji II |
| 4. Assist. Prof. Dios Sarkity, S.Pd., M.Pd.
NIP 199111092019031013 | Anggota
Penguji III |
| 5. Assist. Prof. Adam Fernando, S.Pd., M.Pd.
NIP 199109052019031007 | Anggota
Penguji IV |



Dekan
Assist. Prof. Sairia 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



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan Raya Dompok; Telp. (0771) 4500099; Fax. (0771) 4500090
PO. BOX 155 – Tanjungpinang 29111
Website: www.fkip.umrah.ac.id e-mail: fkip@umrah.ac.id

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Amalia Salmi
NIM : 2003030006
Kelas : 20 B
Semester : 8
Angkatan/Tahun Akademik : 2020
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Hubungan Kemampuan Literasi Sains dan Berpikir Kritis Terhadap Hasil Belajar Biologi Peserta Didik SMA Negeri 4 Tanjungpinang

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapat gelar akademik sarjana, baik di Universitas Maritim Raja Ali Haji maupun di Perguruan Tinggi lain;
2. Karya ilmiah ini murni gagasan dari penelitian saya sendiri tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari dosen 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 dituliskan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka;
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 peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Tanjungpinang, 05 Juli 2024
Yang Membuat Pernyataan,



Amalia Salmi
NIM 2003030006

KATA PENGANTAR

Hanya milik Allah subhanahu wa ta'ala., segala puji-pujian. Atas berkat pertolongan, limpahan rahmat dan hidayah-Nya, peneliti mampu menyelesaikan skripsi dengan judul “Hubungan Kemampuan Literasi Sains dan Berpikir Kritis Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik SMA Negeri 4 Tanjungpinang”. Kemudian shalawat dan salam, peneliti persembahkan kepada Nabi Muhammad Shallallahu `alaihi Wa Sallam. Sebagai guru dan suri tauladan sepanjang zaman. Peneliti menyadari skripsi ini jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran dari semua pihak sangat peneliti harapkan. Peneliti juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dan membagi pengetahuannya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini. Dalam penyusunan skripsi ini hingga akhirnya dapat terselesaikan semuanya, tidak terlepas dari bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, peneliti memberikan rasa hormat kepada:

1. Prof. Dr. Agung Dhamar Syakti, S.Pi., DEA., selaku Rektor Universitas Maritim Raja Ali Haji (UMRAH).
2. Assist. Prof. Satria Agust, S.S., M.Pd., CIAR., MCE. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Maritim Raja Ali Haji (UMRAH).
3. Assoc. Prof. Dr. Dra. Hj. Nevrita, M.Pd., M.Si. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Maritim Raja Ali Haji (UMRAH).
4. Assist. Prof. Dios Sarkity, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan motivasi dan saran dalam penyusunan proposal ini. Selain itu,

sebagai Dosen Penasihat Akademik yang telah memberikan nasihat dalam masa perkuliahan.

5. Assist. Prof Prof. Adam Fernando, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan motivasi dan saran dalam penyusunan proposal ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan khususnya Dosen Pendidikan Biologi yang telah mengajar dan membagikan ilmunya selama ini.
7. Bapak dan Ibu guru SMA Negeri 4 Tanjungpinang yang telah bersedia bekerja sama dalam pelaksanaan penelitian ini.
8. Kepada orang tua terutama ibuku Aziza dan ayahku Rizal Suryadi serta anggota keluarga besar yang senantiasa memberikan dukungan moral dan material serta menjadi sumber kebahagiaan dan telah banyak memberikan semangat dan motivasi untuk menyelesaikan skripsi ini hingga akhir. Terimakasih atas kasih sayang yang telah Bapak Ibu berikan kepada peneliti
9. Adik tercinta Al Hafiz dan Novri Ahmad Reza, terima kasih untuk suka duka, canda tawa, dan telah menjadi sumber semangat bagi peneliti. Terima kasih telah memberikan warna dan kehangatan dalam keluarga.
10. Teman seperjuangan, Fadinda Berliawanti, Aisyah Aryuni yang senantiasa kebersamai serta memberikan semangat dan motivasi kepada peneliti.
11. Kepada sepupu, sahabat, teman dan orang terdekat khususnya Anisa Apriliani, Bela Yurita, Dina Aprilia, Dinda Frildawati, Haikal Stevano Putra, Jilan Zahwa Salsabila, Mia Nurtantri, Ninisa Cahya Pratiwi, Nurul Safika, Ramayanti,

Sabrina Theresia Fau yang telah memberikan semangat dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.

12. Rekan-rekan seperjuangan angkatan 2020 khususnya kelas 20B yang telah kebersamai selama perkuliahan.
13. Peserta didik SMA Negeri 4 Tanjungpinang terkhusus kelas X dan XI yang sudah turut membantu dan mampu bekerjasama dengan baik pada pelaksanaan penelitian yang peneliti lakukan.

Harapannya, semoga setiap kebaikan yang diberikan dibalas dengan limpahan rahmat dan keridhoan-Nya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti dan pembaca umumnya.

Tanjungpinang, Juli 2024

Penulis



Amalia Salmi

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
ABSTRAK.....	x
<i>ABSTRACT</i>	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	8
C. Tujuan Penelitian.....	9
D. Manfaat Penelitian.....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
A. Landasan Teori.....	11
B. Penelitian Relevan.....	29
C. Kerangka Berpikir.....	31
D. Hipotesis Penelitian.....	32
BAB III METODE PENELITIAN.....	34
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	34
B. Populasi dan Sampel.....	34
C. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	36
D. Prosedur Penelitian.....	36
E. Teknik Pengumpulan Data.....	38
F. Instrumen Penelitian.....	40
G. Teknik Analisis Data.....	45
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	50
A. Hasil Penelitian.....	50
B. Pembahasan.....	61
BAB V PENUTUP.....	69
A. Kesimpulan.....	69
B. Implikasi.....	69
C. Saran.....	70
DAFTAR PUSTAKA.....	71



DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
1.	Dimensi Literasi Sains.	16
2.	Kerangka Berpikir.....	32
3.	Desain Penelitian.....	37



DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
1.	Tabel Jumlah Populasi	34
2.	Jumlah Sampel	35
3.	Teknik Pengumpulan Data	38
4.	Kategori Hasil Belajar	39
5.	Distribusi Instrumen Soal Tes PISA Tahun 2015 (Aspek Kompetensi)	40
6.	Kategori Level Kemampuan Literasi Sains	42
7.	Kriteria Penilaian Kemampuan Literasi Sains	42
8.	Kisi-kisi Soal Berpikir Kritis	43
9.	Kategori Tingkat Berpikir Kritis	45
10.	Pedoman Derajat Hubungan Korelasi Tunggal.....	47
11.	Pedoman Derajat Hubungan Korelasi Ganda	49
12.	Statistik Deskriptif Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik SMA Negeri 4 Tanjungpinang	51
13.	Distribusi Kategori Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik SMA Negeri 4 Tanjungpinang	51
14.	Distribusi Level Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik SMA Negeri 4 Tanjungpinang.....	52
15.	Distribusi Indikator Kemampuan Literasi Sains	53
16.	Statistik Deskriptif Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik SMA Negeri 4 Tanjungpinang	54
17.	Distribusi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA Negeri 4 Tanjungpinang.....	54
18.	Distribusi Skor Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik SMA Negeri 4 Tanjungpinang	55
19.	Analisis Statistik Deskriptif Hasil Belajar Peserta Didik SMA Negeri 4 Tanjungpinang.....	56

20.	Distribusi Kategori Hasil Belajar Peserta Didik SMA Negeri 4 Tanjungpinang.....	57
21.	Hasil Uji Normalitas	58
22.	Hasil Uji Korelasi Literasi Sains-Hasil Belajar	59
23.	Hasil Uji Korelasi Berpikir Kritis Terhadap Hasil Belajar	60
24.	Hasil Uji Korelasi Ganda	61



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Teks	Halaman
1.	Surat Selesai Observasi	80
2.	Lembar Hasil Wawancara Guru.....	81
3.	Surat Pernyataan Validasi Instrumen	86
4.	Lembar Validasi Bahasa	88
5.	Surat Pernyataan Validasi Bahasa.....	90
6.	Kisi-kisi Instrumen Tes Literasi Sains	91
7.	Instrumen Tes Literasi Sains	94
8.	Rubrik Penilaian Literasi Sains	100
9.	Kisi-kisi Instrumen Tes KBK.....	102
10.	Soal Tes KBK	105
11.	Rubrik Penilaian Tes KBK	108
12.	Surat Izin Penelitian	109
13.	Surat Selesai Penelitian	110
14.	Tabulasi Data Literasi Sains.....	111
15.	Hasil Jawaban Literasi Sains Peserta Didik	118
16.	Tabulasi Data Tes KBK	122
17.	Hasil Jawaban Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik.....	129
18.	Tabulasi Hasil Belajar	131
19.	<i>Output SPSS</i>	138
20.	<i>Check Plagiarism</i>	142
21.	Dokumentasi	146