

**ANALISIS KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF PADA TOPIK
BAKTERI DITINJAU DARI PENGGUNAAN GAWAI SISWA
KELAS X DI SMA NEGERI 2 TANJUNGPINANG**



Skripsi

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Derajat
Sarjana Pendidikan (S.Pd.)**

Oleh:

**Irma Ariyanti
NIM 2203030020**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
TANJUNGPINANG
2026**



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI**

**UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jalan Raya Dompok, Pulau Dompok, Tanjungpinang 29111
Telepon (0771) 4500099, Faksimile (0771) 4500090, Kotak Pos 155
Laman <http://fkip.umrah.ac.id> Posel fkip@umrah.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Irma Ariyanti
NIM : 2203030020
Program Studi : Pendidikan Biologi
Judul Skripsi : Analisis Keterampilan Berpikir Kreatif pada Topik Bakteri Ditinjau dari
Penggunaan Gawai Siswa Kelas X di SMA Negeri 2 Tanjungpinang

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

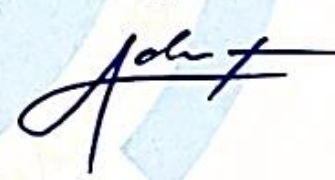
Tanjungpinang, 3 Juli 2026

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II


Dr. Crisna Amelia, S.Pd., M.Pd.
NIP 198809192014042002


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

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan Biologi,


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



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI**

**UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jalan Raya Dompok, Pulau Dompok, Tanjungpinang 29111
Telepon (0771) 4500099, Faksimile (0771) 4500090, Kotak Pos 155
Laman <http://fkip.umrah.ac.id> Posel fkip@umrah.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Irma Ariyanti
NIM : 2203030020
Program Studi : Pendidikan Biologi
Judul Skripsi : Analisis Keterampilan Berpikir Kreatif pada Topik Bakteri Ditinjau dari Penggunaan Gawai Siswa Kelas X di SMA Negeri 2 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, 3 Juli 2026

Menyetujui,

Dewan Penguji:

- | | | |
|--|------------------------|---|
| 1. Yudi Pratama, M.Pd.
NIP 199305252022031007 | Ketua
Penguji |  |
| 2. Dios Sarkity, S.Pd., M.Pd.
NIP 199111092019031013 | Anggota
Penguji I |  |
| 3. Elfa Oprasmani, S.Pd., M.Pd.
NIP 199008122018032001 | Anggota
Penguji II |  |
| 4. Dr. Trisna Amelia, S.Pd., M.Pd.
NIP 198809192014042002 | Anggota
Penguji III |  |
| 5. Adam Fernando, S.Pd., M.Pd.
NIP 199109052019031007 | Anggota
Penguji IV |  |

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan Biologi,



Adam Wahyusari, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198504072012122003

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



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
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 29124

Website: www.fkip.umrah.ac.id e-mail: fkip@umrah.ac.id

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Irma Ariyanti
NIM : 2203030020
Kelas : 22 A
Semester : VIII (Delapan)
Angkatan/Thn. Akademik : 2022
Judul Skripsi : Analisis Keterampilan Berpikir Kreatif pada Topik
Bakteri Ditinjau dari Penggunaan Gawai Siswa Kelas
X di SMA Negeri 2 Tanjungpinang

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, 3 Agustus 2026
Yang Membuat Pernyataan,



Irma Ariyanti
NIM 2203030020

MOTTO

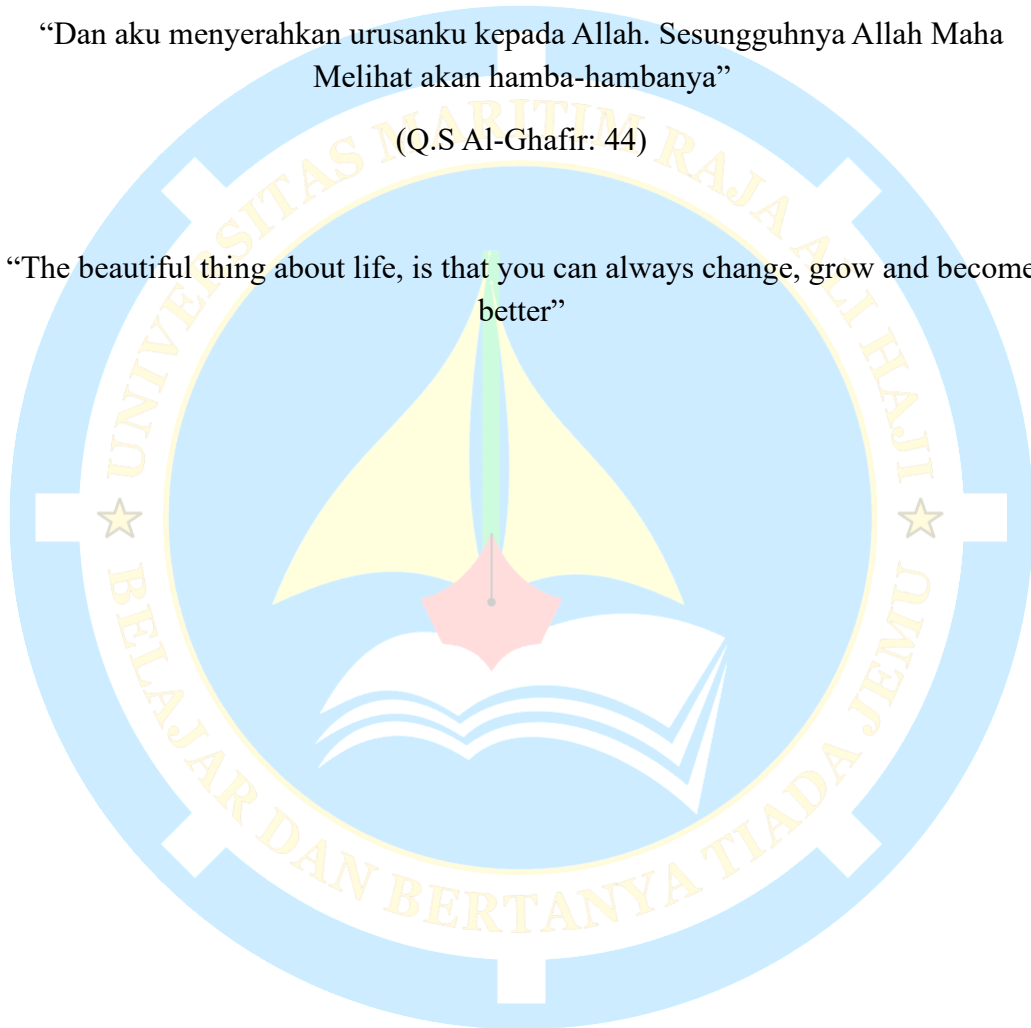
“Dan mereka membuat rencana, dan Allah juga membuat rencana. Dan Allah sebaik-baiknya perencana”

(Q.S Ali-Imran: 54)

“Dan aku menyerahkan urusanku kepada Allah. Sesungguhnya Allah Maha Melihat akan hamba-hambanya”

(Q.S Al-Ghafir: 44)

“The beautiful thing about life, is that you can always change, grow and become better”



HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim, dengan mengucapkan syukur yang tidak terhingga kepada Allah SWT atas segala rahmat, hidayah, kekuatan, kemudahan, dan kelancaran yang telah diberikan sepanjang perjalanan dalam penyusunan skripsi, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Kedua orang tua penulis yang selalu mencurahkan kasih sayang, doa, dan dukungan yang tiada henti dalam setiap langkah perjalanan penulis. Terima kasih penulis ucapkan atas segala pengorbanan, kerja keras, dan kesabaran yang telah diberikan tanpa mengenal lelah, sehingga penulis dapat menempuh pendidikan hingga saat ini dan menyelesaikan skripsi ini. Kepada Almh. Ibu, meskipun ibu tidak dapat mendampingi dan menyaksikan secara langsung perjalanan penulis selama masa perkuliahan kehadiran ibu akan selalu hidup dalam hati dan menjadi penguat bagi penulis di setiap langkah.
2. Saudari penulis, yang telah memberikan motivasi dan dukungan selama penyusunan skripsi ini. Meskipun terkadang tingkah laku dan candaanya membuat penulis kesal, namun kehadirannya selalu memberikan warna, semangat, dan menjadi penguat bagi penulis hingga skripsi ini dapat terselesaikan.
3. Teman seperjuangan, Alfamela putri, Yunita Safitri, dan Siti Qadarsih Melandari. Terima kasih atas kebersamaan, bantuan, doa, dan dukungan yang telah diberikan selama ini. Kehadiran kalian telah membuat hari-hari selama masa perkuliahan penulis ini menjadi lebih berwarna.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti panjatkan atas kehadiran Allah Subhanahu wa ta'ala atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Keterampilan Berpikir Kreatif pada Topik Bakteri Ditinjau dari Penggunaan Gawai Siswa kelas X di SMA Negeri 2 Tanjungpinang”. Penulisan skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan pada Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan di Universitas Maritim Raja Ali Haji (UMRAH).

Dalam penulisan skripsi ini, peneliti menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini peneliti ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Agung Dhamar Syakti, S.Pi, DEA., selaku Rektor Universitas Maritim Raja Ali Haji.
2. Ibu Ahada Wahyusari, S.Pd., M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Maritim Raja Ali Haji.
3. Ibu Alona Dwinata, S.Si., M.Si. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan IPA.
4. Bapak Adam Fernando, S.Pd., M.Pd., selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Biologi.
5. Ibu Dr. Trisna Amelia, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah membimbing dan memberikan arahan dalam proses penyusunan skripsi ini.

6. Bapak Adam Fernando, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan masukan, arahan, dan nasihat dalam penulisan skripsi ini.
7. Bapak dan Ibu dosen di Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji.
8. Bapak dan ibu guru di SMA Negeri 2 Tanjungpinang yang telah membantu dan bersedia bekerja sama dalam pelaksanaan penelitian ini.
9. Siswa-siswi kelas X SMA Negeri 2 Tanjungpinang yang telah membantu dan bekerja sama dalam pelaksanaan penelitian ini dengan baik.
10. Kepada cinta pertama dan panutan peneliti, yaitu Bapak Sutiyono. Terima kasih atas segala kasih sayang, doa, dukungan, kerja keras dan perjuangan yang tidak ada habisnya yang menjadi kekuatan bagi peneliti untuk melangkah hingga dapat mencapai di titik ini.
11. Kepada wanita hebat, wanita kuat yaitu Almh. Ibu Muntiyani. Terima kasih telah menjadi ibu terbaik bagi peneliti dan atas segala kasih sayang, doa, dan pengorbanan yang tidak terhingga selama hidup ibu. Meskipun ibu tidak sempat menemani perjalanan peneliti secara langsung, namun kasih sayang, doa, dan nilai kehidupan yang telah ibu berikan senantiasa menjadi sumber kekuatan bagi peneliti.
12. Kepada saudari peneliti, Kholis Safa'atin S.M yang telah memberikan bantuan, dukungan, semangat, dan motivasi kepada peneliti dalam proses penyusunan skripsi ini.

13. Kepada Alfamela Putri, Siti Qadarsih Melandari, dan Yunita Safitri terima kasih untuk kebersamaannya selama perkuliahan ini yang senantiasa mendengar keluhan kesah, mendukung satu sama lain, dan selalu ada dalam keadaan apapun.
14. Kepada Jesica Maulina, Nabila Andini, Nina Irawan, Putri Hasdari, Cinta Radila Putri, Elisa Oktaviani, dan Sahnan Aliandi terima kasih atas kebersamaannya.
15. Rekan-rekan seperjuangan angkatan 2022 khususnya pada kelas 22A yang telah kebersamai selama perkuliahan ini.

Peneliti menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh sebab itu, peneliti mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis maupun pihak lain yang membutuhkan.

Tanjungpinang, Oktober 2025

Penulis



Irma Ariyanti

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian.....	8
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	 10
A. Landasan Teori	10
B. Penelitian Relevan.....	38
C. Kerangka Berpikir	41
 BAB III METODE PENELITIAN.....	 43
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	43
B. Populasi dan Sampel	43
C. Jenis Penelitian	45
D. Prosedur Penelitian.....	45
E. Teknik Pengumpulan Data	48
F. Instrumen Penelitian.....	50
G. Uji Kelayakan Instrumen	53
H. Teknik Analisis Data	58
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	 63
A. Hasil Penelitian	63
B. Pembahasan	80
 BAB V PENUTUP.....	 95
A. Kesimpulan.....	95
B. Implikasi.....	95
C. Saran	96
 DAFTAR PUSTAKA	 98
LAMPIRAN	109

DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
1.	Aspek dan indikator keterampilan berpikir kreatif.....	24
2.	Populasi siswa kelas X di SMA Negeri 2 Tanjungpinang.....	43
3.	Sampel siswa kelas X di SMA Negeri 2 Tanjungpinang	45
4.	Teknik pengumpulan data	48
5.	Kisi-kisi instrumen pengukuran keterampilan berpikir kreatif	51
6.	Kisi-kisi instrumen angket penggunaan gawai	52
7.	Skor penilaian angket penggunaan gawai	53
8.	Kriteria tingkat kesukaran soal.....	57
9.	Kriteria daya pembeda soal.....	58
10.	Kategori tingkat keterampilan berpikir kreatif.....	59
11.	Kategori skor pada angket penggunaan gawai	59
12.	Distribusi frekuensi keterampilan berpikir kreatif siswa pada setiap aspek	64
13.	Rata-rata keterampilan berpikir kreatif siswa berdasarkan setiap aspek ...	65
14.	Distribusi skor jawaban siswa pada aspek <i>fluency</i>	67
15.	Distribusi skor jawaban siswa pada aspek <i>flexibility</i>	70
16.	Distribusi skor jawaban siswa pada aspek <i>originality</i>	72
17.	Distribusi skor jawaban siswa pada aspek <i>elaboration</i>	75
18.	Data penggunaan gawai siswa	76
19.	Data penggunaan gawai berdasarkan indikator memanfaatkan aplikasi dan fungsi yang ada pada gawai serta dampak penggunaan gawai	77
20.	Data penggunaan gawai berdasarkan indikator frekuensi dan durasi	77
21.	Data keterampilan berpikir kreatif ditinjau dari penggunaan gawai siswa	78
22.	Data keterampilan berpikir kreatif berdasarkan setiap aspeknya ditinjau dari penggunaan gawai.....	79

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
1.	Struktur bakteri	37
2.	Skema kerangka berpikir.....	42
3.	Diagram data hasil keterampilan berpikir kreatif.....	64
4.	Contoh jawaban siswa pada aspek <i>fluency</i>	67
5.	Contoh jawaban siswa pada aspek <i>flexibility</i>	69
6.	Contoh jawaban siswa pada aspek <i>originality</i>	72
7.	Contoh jawaban siswa pada aspek <i>elaboration</i>	74



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Teks	Halaman
1.	Lembar hasil wawancara.....	110
2.	Hasil analisis siswa kelas X	114
3.	Kisi-kisi soal keterampilan berpikir kreatif	116
4.	Lembar soal keterampilan berpikir kreatif.....	120
5.	Lembar soal keterampilan berpikir kreatif yang digunakan dalam penelitian	127
6.	Instrumen penggunaan gawai.....	129
7.	Lembar validasi tes keterampilan berpikir kreatif	132
8.	Lembar validasi angket penggunaan gawai	137
9.	Hasil uji validitas tes keterampilan berpikir kreatif	142
10.	Hasil uji validitas penggunaan gawai siswa.....	145
11.	Hasil uji tingkat kesukaran dan daya pembeda soal.....	149
12.	Rekapitulasi analisis instrumen tes keterampilan berpikir kreatif	151
13.	Hasil uji reliabilitas tes dan angket	152
14.	Tabulasi data tes keterampilan berpikir kreatif siswa	154
15.	Contoh jawaban tes keterampilan berpikir kreatif siswa	156
16.	Tabulasi data angket penggunaan gawai	158
17.	Contoh jawaban angket penggunaan gawai siswa	161
18.	Dokumentasi penelitian.....	166
19.	Surat keterangan selesai penelitian di SMA Negeri 2 Tanjungpinang	167
20.	Hasil cek plagiarisme	168
21.	Biodata penulis.....	173