

**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA
PADA MATERI EKOSISTEM DI SMA NEGERI 1
PANAI HILIR**

PROPOSAL SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana
Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Labuhanbatu



**OLEH:
PURNAMA SARI
2204300037**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LABUHANBATU
RANTAUPRAPAT
2026**

LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI

JUDUL : ANALISIS KEMAMPUAN BERFIKIR KRITIS
SISWA PADA MATERI EKOSISTEM DI SMA N 1
PANAI HILIR

NAMA : PURNAMA SARI
NPM : 2204300037
PROGRAM STUDI : BIOLOGI
KONSENTRASI : S1

Telah Diuji dan Dinyatakan Lulus dalam Ujian Sarjana
Pada Tanggal, 21 April 2026

TIM PENGUJI

Penguji I (Ketua)

Nama : Khairul, S.Pi. M.Si
NIDN : 0109037501

Pembimbing I

Nama : Zunaidy Abdullah Siregar, S.Pd.M.Pd
NIDN : 012511804

Pembimbing II

Nama : Ilham Hakiki Hrp, S.Pd.M.Pd
NIDN : 01300069004

Tanda Tangan



Rantau Prapat, 21 April 2026

Diketahui Oleh:



Dekan,

(Dr. Sakmah Ubudiyah Siregar), M.Pd
NIDN : 0109048702

Kaprodi Pend.Biologi

(Rahmi Nazillah S.Pd.M.Pd)
NIDN : 0115078705

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

NAMA : PURNAMASARI
NPM : 2204300037
JUDUL : ANALISIS KEMAMPUAN BERFIKIR KRITIS SISWA PADA
MATERI EKOSISTEM DI SMA N 1 PANAI HILIR

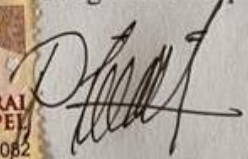
Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi Ilmiah ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana program studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi di Universitas Labuhanbatu adalah hasil karya penulis sendiri. Semua kutipan maupun rujukan dalam penulisan skripsi ini telah penulis cantumkan sumbernya dengan benar sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jika dikemudian hasil ternyata ditemukan seluruh atau sebagian artikel ilmiah ini bukan hasil karya tulis atau plagiat, penulis bersedia menerima sanksi pencabutan gelar Akademik yang disandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Rantauprapat, 05 Mei 2026

Yang membuat pernyataan,




PURNAMA SARI
NPM. 2204300037

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan berpikir kritis siswa kelas X pada materi ekosistem di SMA Negeri 1 Panai Hilir. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan sampel sebanyak 71 siswa melalui teknik total sampling. Instrumen penelitian berupa tes pilihan ganda sebanyak 30 soal yang disusun berdasarkan indikator berpikir kritis menurut Ennis. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan dikonversi ke dalam bentuk persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa sebesar 67,35 dengan kategori sedang. Kemampuan tertinggi terdapat pada indikator memberikan penjelasan sederhana, sedangkan terendah pada indikator mengatur strategi dan taktik. Secara umum, kemampuan berpikir kritis siswa belum optimal dan cenderung menurun pada indikator berpikir tingkat tinggi. Oleh karena itu, diperlukan pembelajaran yang berorientasi pada Higher Order Thinking Skills (HOTS).

Kata kunci: *kemampuan berpikir kritis, ekosistem, pembelajaran biologi*

ABSTRACT

This study aims to analyze the critical thinking skills of tenth-grade students on ecosystem material at SMA Negeri 1 Panai Hilir. The study employed a quantitative descriptive approach with 71 students selected through total sampling. The research instrument consisted of 30 multiple-choice questions based on Ennis's critical thinking indicators. Data were analyzed using descriptive statistics and converted into percentages. The results showed that the average critical thinking score was 67.35, categorized as moderate. The highest score was found in providing simple explanations, while the lowest was in managing strategies and tactics. Overall, students' critical thinking skills are not yet optimal and tend to decline at higher-order thinking indicators. Therefore, learning strategies oriented toward Higher Order Thinking Skills (HOTS) are needed.

Keywords: *critical thinking skills, ecosystem, biology learning*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga proposal skripsi yang berjudul “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Ekosistem di SMA Negeri 1 Panai Hilir” ini dapat diselesaikan dengan baik. Proposal skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Labuhanbatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan proposal skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Dr. Sakinah Ubudiyah Siregar, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Labuhanbatu.
2. Ibu Rahmi Nazliyah, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Labuhanbatu.
3. Bapak Zunaidy Abdullah Siregar, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi dalam penyusunan proposal skripsi ini.
4. Bapak Ilham Hakiki Harahap, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah memberikan masukan dan saran yang membangun.
5. Bapak/Ibu dosen Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Labuhanbatu yang telah memberikan ilmu dan pengalaman selama penulis menempuh pendidikan.
6. Pihak SMA Negeri 1 Panai Hilir yang telah memberikan izin dan dukungan dalam pelaksanaan penelitian.
7. Orang tua dan keluarga yang senantiasa memberikan doa, dukungan moral, dan motivasi kepada penulis.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu dalam penyusunan proposal skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa proposal skripsi ini masih memiliki keterbatasan dan kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan proposal ini. Semoga proposal skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang pendidikan Biologi.

Rantauprapat, Januari 2026

Penulis

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Purnama Sari', with a period at the end.

Purnama Sari

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	<i>i</i>
PERNYATAAN	ii
ABSTRAK.....	<i>iii</i>
ABSTRACT.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	<i>vii</i>
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Penelitian yang Relevan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Pembelajaran Biologi di Sekolah Menengah Atas	9
2.2 Materi Ekosistem dalam Pembelajaran Biologi	10
2.3 Konsep dan Hakikat Kemampuan Berpikir Kritis	11
2.4 Peran Kemampuan Berpikir Kritis dalam Pembelajaran Biologi	12
2.5 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Menurut Ennis	13
2.5.1 Memberikan Penjelasan Sederhana	13
2.5.2 Membangun Keterampilan Dasar	14
2.5.3 Menyimpulkan.....	14
2.5.4 Memberikan Penjelasan Lanjut	15
2.5.5 Mengatur Strategi dan Taktik	15
2.6 Penelitian yang Relevan	16
2.7 Kerangka Berpikir	19
BAB III METODE PENELITIAN	22
3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	22
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	22
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	23

3.3.1 Populasi Penelitian	23
3.3.2 Sampel Penelitian	23
3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel	24
3.5 Instrumen Penelitian.....	25
3.6 Teknik Pengumpulan Data	26
3.6.1 Tes	27
3.6.2 Dokumentasi.....	27
3.7 Teknik Analisis Data.....	27
3.8 Uji Instrumen Penelitian.....	28
3.8.1 Uji Validitas.....	28
3.8.3 Uji Tingkat Kesukaran.....	29
3.8.4 Uji Daya Pembeda	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	31
4.1 Hasil Penelitian	31
4.1.1 Deskripsi Data Penelitian	31
4.1.2 Hasil Uji Instrumen Penelitian	33
4.1.3 Hasil Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa	37
4.1.4 Hasil Analisis Berdasarkan Indikator Berpikir Kritis.....	40
4.2 Pembahasan.....	42
4.2.1 Pembahasan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa.....	42
4.2.2 Pembahasan Kemampuan Berpikir Kritis Berdasarkan Indikator.....	44
4.2.3 Analisis Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa.....	48
4.2.4 Implikasi Hasil Penelitian terhadap Pembelajaran Biologi.	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	57
5.1 Kesimpulan.....	57
5.2 Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN: HASIL ANALISIS.....	65