

**ANALISIS SIKAP ILMIAH SISWA PADA MATERI EKOSISTEM
DI KELAS X SMA SWASTA PURNA YUDHA SEI RAKYAT
TAHUN PEMBELAJARAN 2024/2025**

SKRIPSI

Diajukan Kepada
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan labuhanbatu (FKIP)
Untuk Memenuhi Syarat-Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana (S.Pd)
Universitas Labuhanbatu



Disusun Oleh :

Nama : LIRA ADILLA RAMADANI
Kelas : 21.043.000.10
Program Studi : Pendidikan Biologi

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS LABUHANBATU

RANTAUPRAPAT

2025

LEMBAR PENGESAHAN/PERSETUJUAN SKRIPSI

JUDUL SKRIPSI : ANALISIS SIKAP ILMIAH SISWA PADA MATERI
EKOSISTEM DIKELAS X SMA SWASTA
PURNAYUDHA SEI RAKYAT TAHUN
PEMBELAJARAN 2024 / 2025

NAMA : LIRA ADILLA RAMADANI

NPM : 21.043.000.10

PRODI : PENDIDIKAN BIOLOGI

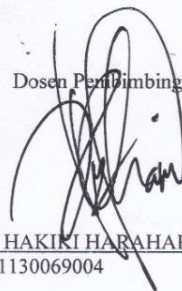
Disetujui Pada Tanggal:

Dosen Pembimbing I



RUSDI MACHA RIZAL S.Pi., M.Si
NIDN.0127038602

Dosen Pembimbing II



ILHAM HAKIKI HARAHAHAP, S.Pd., M.Pd
NIDN.01130069004

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**ANALISIS SIKAP ILMIAH SISWA PADA MATERI EKOSISTEM DIKELAS X SMA
SWASTA PURNA YUDHA SEI RAKYAT TAHUN PEMEBELAJARAN 2024/2025**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama : Lira Adilla Ramadani
NPM : 2104300010
Program Studi : Pendidikan Biologi

Yang telah dipertahankan didepan

Tim penguji skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) di
Rantauprapat pada tanggal 20 Agustus 2025 dan dinyatakan telah memenuhi
Syarat guna memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd)

SUSUNAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Pembimbing I : Rusdi Machrizal, S.Pi., M.Si
NIDN : 0127038602

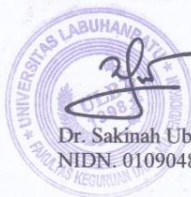
Pembimbing II: Ilham Hakiki Harahap, S.Pd., M.Pd
NIDN : 01130069004

Penguji I : Risma Delima Harahap, S.Pd., M.Pd
NIDN : 0130118502

Rantauprapat, 20 Agustus 2025

Dekan

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. Sakinah Ubudiyah Siregar, M.Pd
NIDN. 0109048702

Ketua Program Studi

Pendidikan Biologi



Rahmi Nazliah, S.Pd., M.Pd
NIDN. 0115078705

SURAT PERNYATAAN

Bismillahirrahmanirrahim Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **LIRA ADILLA RAMADANI**
NPM : 21.043.000.10
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Labuhanbatu
Judul Skripsi : “ ANALISIS SIKAP ILMIAH SISWA PADA MATERI
EKOSISTEM DI KELAS X SMA SWASTA PURNA
YUDHA SEI RAKYAT TAHUN PEMBELAJARAN
2024/2025. “

Menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis ini adalah benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri, sepanjang pengetahuan saya, tidak berisi materi yang ditulis oleh orang lain sebagai persyaratan penyelesaian studi di perguruan tinggi ini atau perguruan tinggi lain kecuali bagian-bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan yang masing-masing telah ditulis sumbernya dengan mengikuti tata cara dan etika penulisan karya ilmiah yang lazim.

Apabila ternyata terbukti atau dapat dibuktikan bahwa pernyataan ini tidak benar, hal tersebut sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya dan saya bersedia diberi sanksi atas perbuatan saya tersebut.

Rantauprapat, 01 September 2025

Penulis,



LIRA ADILLA RAMADANI
NPM.21.043.000.10

RIWAYAT HIDUP PENULIS



A. Data Identitas Diri

Nama Lengkap : Lira Adilla Ramadani
Jenis Kelamin : Perempuan
Tempat/Tanggal Lahir : Cinta Makmur, 23 November 2002
Alamat : Dusun V Desa Cinta Makmur
E-mail : liraadilla88@gmail.com
Nomor Telepon/Hp : 081260948722

B. Daftar Riwayat Pendidikan

SEKOLAH	TEMPAT	TAHUN
SD Negeri No 116247 Cinta Makmur	Jl. Pendidikan Desa Cinta Makmur, Kecamatan Panai Hulu	(2009 - 2015)
SMP Negeri 1 PANAI HULU	Jl. Sei Jawi-Jawi No 8, Tanjung Sarang Elang Kecamatan Panai Hulu	(2015 - 2018)
SMA Negeri 1 PANAI HULU	Desa Tanjung Sarang Elang , Kecamatan Panai Hulu	(2018 - 2021)
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Labuhanbatu. Universitas Labuhanbatu	Tanjung Sarang Elang, Kecamatan Panai Hulu	(2021 - 2025)

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat di pertanggung jawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari nyata dijumpai ketidak sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyusun Skripsi.

ABSTRAK

Sikap ilmiah merupakan karakter yang dimiliki oleh seorang ilmuwan. Karakter yang dimiliki seorang ilmuwan tentunya harus dimiliki pula oleh siswa dalam pembelajaran Ekosistem. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Analisis Sikap Ilmiah Siswa pada Materi Ekosistem Di kelas X SMA Swasta Purnayudha Sei Rakyat. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas X SMA Swasta Purnayudha Sei Rakyat Tahun Pelajaran 2024/2025 Sebanyak 1 Kelas. Sampel penelitian ini dilakukan dengan mengambil sampel kelas X. Penelitian dilakukan dengan memberikan pre-test kepada siswa, dilanjutkan dengan pembelajaran dan diakhiri dengan memberikan angket Sikap Ilmiah. Proses pembelajaran pada kelas eksperimen menjelaskan keterkaitan antara sikap ilmiah siswa pada ekosistem lingkungan sekitar. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa sikap ilmiah siswa SMA Swasta Purnayudha Sei Rakyat berada pada kategori sangat baik. Hal ini terlihat dari mayoritas respon siswa yang menjawab “Selalu” dan “Sering” terhadap indikator sikap ilmiah dalam angket yang disebarkan. Hasil analisis *One-Sample T-Test* menunjukkan bahwa seluruh dimensi sikap ilmiah siswa termasuk ketekunan, kedisiplinan, kesantunan, spiritualitas, rasa ingin tahu, kejujuran, berpikir kritis, kreativitas, keterbukaan, dan toleransi memiliki nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,000, yang berarti sangat signifikan secara statistik.

Kata Kunci : Analisis Sikap Ilmiah Siswa Pada Materi Ekosistem

ABSTRACT

Scientific attitude is a character possessed by a scientist. The character possessed by a scientist must also be possessed by students in Ecosystem learning. This study aims to determine the Analysis of Students' Scientific Attitudes on Ecosystem Material in Class X of Purna yudha Sei Rakyat Private High School. The population of this study was 1 class of 10th grade students of Purna yudha Sei Rakyat Private High School in the 2024/2025 Academic Year. The sample of this study was carried out by taking a sample of class X. The study was conducted by giving a pre-test to students, continued with learning and ended by giving a Scientific Attitude questionnaire. The learning process in the experimental class explains the relationship between students' scientific attitudes to the surrounding environmental ecosystem. Based on the results of the research that has been done, it can be concluded that the scientific attitudes of Purnayudha Sei Rakyat Private High School students are in the very good category. This can be seen from the majority of student responses who answered "Always" and "Often" to the scientific attitude indicators in the distributed questionnaire. The results of the One-Sample T-Test analysis show that all dimensions of students' scientific attitudes including perseverance, discipline, politeness, spirituality, curiosity, honesty, critical thinking, creativity, openness, and tolerance have a significance value (Sig. 2-tailed) of 0.000, which means it is very statistically significant.

Key words: Analysis of Students' Scientific Attitudes on Ecosystem Material

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah , puji syukur penulis ucapkan kepada ALLAH SWT yang telah memberikan rahmat, taufiq dan hidayah-Nya Sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “*Analisis Sikap Ilmiah Siswa Pada Materi Ekosistem di Kelas X SMA Swasta Purna Yudha Tahun Pelajaran 2024/2025*” dengan baik dan sesuai waktuyang telah direncanakan. Skripsi ini disusun guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Labuhanbatu. Sholawat dan salam dipersembahkan keharibaan alam Nabi Muhammad SAW sebagai pembawa rahmat bagi alam semesta.

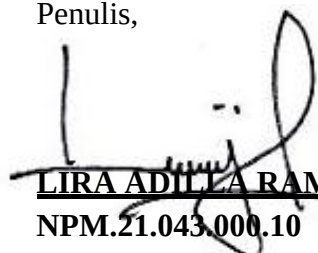
Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini tidak akan dapat diselesaikan dengan baik tanpa ada bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peenulis dengan kerendahan hati mengucapkan rasa terima kasih yang mendalam kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Skripsi ini. Penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Bapak Ade Parlaungan Nasution, S.E.,M.Si, selaku Rektor Universitas Labuhanbatu.
2. Ibu Dr. Sakinah Ubudiyah Siregar, S.Pd.,M.Pd, selaku Dekan FKIP Labuhan Batu.
3. Bapak Rusdi Machrizal, S.Pi.,M.Si selaku Pembimbing I dan,
4. Bapak Ilham Hakiki Harahap, S.Pd.,M.Pd, selaku Pembimbing II
5. Ibu Risma Delima Harahap, S.Pd., M.Pd selaku penguji dalam penyusunan skripsi ini.
6. Segenap Bapak Ibu Dosen yang telah menyumbangkan ilmu dan pikiran selama saya dibangku kuliah.
7. Teristimewa kepada kedua orang tua saya tercinta yang telah memberikan doa restunya sehingga saya dapat menyelesaikan program sarjana (S1).
8. Dan teman-temanku Pejuang S.Pd FKIP Unversitas Labuhanbatu.

Penulis telah berupaya semaksimal mungkin dan menyelesaikan skripsi ini, namun masih banyak kelemahan baik dari segi isi maupun tata bahasa.Untuk itu penulis mengharapkan masukan dan saran dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini, kiranya bermanfaat dalam memperkaya khasanah ilmu pendidikan.

Cinta Makmur,01 september 2025

Penulis,



LIRA ADILLA RAMADANI
NPM.21.043.000.10

DEDIKASI

Motto

- ☛ *“Allah tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya Dia mendapat (pahala) dari (kebijakan) yang dikerjakannya dan mendapat(siksa) dari (kejahatan) yang diperbuatnya”*
- ☛ *“Hatiku tenang mengetahui apa yang melewatkan ku tidak akan pernah menjadi takdirku, dan apa yang ditakdirkan untukku tidak akan pernah melawatkan ku”*
- ☛ *“Orang lain akan gak akan paham struggle dan masa sulitnya kita, yang mereka ingin tahu hanya bagian success stories nya aja. Jadi berjuanglah untuk diri sendiri meskipun enggak aka nada tepuk tangan. Kelak diri kita dimasa depan akan sangat bangga dengan apa yang kita perjuangkan hari ini. Jadi semangat terus yaaaa”*

Persembahan

Skripsi ini saya dedikasikan kepada :

1. *Sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT, taburan cinta dan kasih sayangmu telah memberikanku kekuatan, dan membekaliku dengan ilmu. Atas karunia serta kemudahan yang enggkau berikan akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan dengan lancer dan baik.*
2. *Kepada Cinta Pertama dan Pintu Surgaku, Bapak Boiran dan Ibu Poninik , Terima kasih atas segala doa dan dukungan yang tidak pernah putus. Memberikan cinta, kasih sayang,doa,dan pengorbanan yang mengiringi setiap langkah untuk menyelesaikan pendidikan ini. Terimakasih sudah berjuang untukku, membesarkan dan mendidiku sampai mendapat gelar sarjanaku. Semoga Allah SWT senantiasa menjaga kalian sampai melihatku berhasil dengan keputusanku sendiri. Hiduplah lebih lama sayangku.*

3. *Kepada saudara kandungku yang tak kalah penting kehadirannya Kakakku Linda Fitriani,S.Pd Serta Adik-adikku Novita Sari, Devi Alviani,Erik Syahputra. Terimakasih telah menjadi bagian dari perjalanan hidup peneliti. Berkontribusi dalam penyelesaian skripsi ini baik tenaga, materi maupun waktu dan telah mendukung tingkah lucumu.*
4. *Untuk Teman-teman Yang Selalu ada Disampingku Santika,S,Pd, Suliyana,S.Pd , Siti Hamidah,SE , teman-teman seperjuangan S.Pd, Neni Anzari, Anissa Nurul Fazri, Evi Maratul Fitri, Indah Purnama Sari Dan Teman-Teman FKIP Labuhanbatu, Stay cool guys, Good Bless Us!*
5. *Dan untuk seseorang yang menemani dan selalu membantuku dalam hal kepengurusan penulisan skripsi ini Ananda Fandi Al Arjak, Semoga niat kita segera terlaksana dan kita diberikan kelancaran untuk hari itu dan berjodoh hingga maut yang memisahkan.*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Rumusan Masalah	4
1.5 Tujuan Penelitian	4
1.6. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Kerangka Teoritis	6
2.1.1. Pengertian Sikap	6
2.1.2 Pengertian Sikap Ilmiah.....	6
2.1.3. Pengembangan Sikap Ilmiah.....	7
2.1.4. Indikator Sikap Ilmiah	7
2.2. Ekosistem.....	9
2.2.1. Pengertian Ekosistem.....	9
2.2.2. Komponen Atau Faktor Ekosistem.....	10
2.2.3. Jaring-Jaring Kehidupan	13
2.2.4. Macam-Macam Ekosistem	15
BAB III METODE PENELITIAN	17
3.1. Lokasi Dan Waktu Penelitiann	17
3.1.1.Lokasi Penelitian.....	17
3.1.2. Waktu Penelitian.....	17
3.2. Populasi Dan Sampel Penelitian	17
3.2.1. Populasi Penelitian.....	17
3.2.2. Sampel Penelitian.....	17
3.3. Prosedur Penelitian	17
3.4. Instrument Penelitian	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	26
4.1. Deskripsi Umum Hasil Penelitian.....	26

4.2. Hasil Penelitian	28
4.2.1. Hasil Penelitian Sikap Ilmiah Siswa	28
4.3. Pembahasan Hasil Penelitian	36
BAB V PENUTUP	41
5.1. Kesimpulan	41
5.2. Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN.....	45

DAFTAR TABEL

2.1. Tabel Dimensi dan indicator sikap ilmiah	8
3.1. Tabel kisi-kisi soal tes.....	19
3.2. Tabel kisi-kisi angket sikap ilmiah siswa	20
3.3. Tabel Konversi Nilai Angket Sikap Ilmiah.....	22
4.2. Hasil Uji Statistik Per Dimensi Sikap Ilmiah Siswa	30
4.4. Hasil Uji Statistik Deskriptif.....	32
4.5 Hasil Uji Independent Samples Test.....	33
4.7. Hasil Uji Statistic Deskrptif Hasil Essay Siswa.....	35
4.8. Hasil Uji Independent Samples Test.....	36

DAFTAR GAMBAR

2.1. Jaring-Jaring Makanan.....	14
3.1. Piramida Makanan	15
4.1. Diagram Sikap Ilmiah Per Dimensi	16
4.2. Diagram Nilai Rata-rata Sikap Ilmiah Siswa Laki-laki dan Perempuan	
4.3. Diagram Hasil Test Essay Siswa Laki-laki dan Perempuan di SMA Swasta Purna Yudha Sei Rakyat.....	20