

EVALUASI EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN PENDIDIKAN LINGKUNGAN HIDUP TEMATIK MANGROVE TERHADAP PENGETAHUAN, SIKAP, DAN PERILAKU SISWA

LARASATI ROSVIANI



**ILMU PENGELOLAAN SUMBER DAYA ALAM DAN LINGKUNGAN
SEKOLAH PASCASARJANA
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2023**



PERNYATAAN MENGENAI TESIS DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis dengan judul “Evaluasi Efektivitas Pembelajaran Pendidikan Lingkungan Hidup Tematik Mangrove terhadap Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Siswa” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir tesis ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, April 2023

Larasati Rosviani
P052190061

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



RINGKASAN

LARASATI ROSVIANI. Evaluasi Efektivitas Pembelajaran Pendidikan Lingkungan Hidup Tematik Mangrove terhadap Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Siswa. Dibimbing oleh CECEP KUSMANA, EVA RACHMAWATI, dan HENDRA GUNAWAN.

Indonesia memiliki hutan mangrove yang sangat luas. Luas hutan mangrove di Indonesia yaitu sekitar 3,2 juta hektar atau 22,6% dari total hutan mangrove yang ada di dunia. Akan tetapi, mangrove terus mengalami degradasi, dimana manusia merupakan penyebab terbesar dari rusaknya hutan mangrove. Salah satu kerusakan hutan mangrove disebabkan oleh kurangnya pengetahuan dan kesadaran masyarakat. Upaya pelestarian melalui pengetahuan dan kesadaran ini dapat diberikan kepada generasi penerus sejak dini. Salah satu upaya pelestarian melalui edukasi lingkungan tematik mangrove telah diterapkan di beberapa sekolah mangrove dasar yang tersebar di pesisir Indramayu.

Sekolah mangrove merupakan sebutan bagi sekolah yang mempelajari Pendidikan Lingkungan Hidup (PLH) tematik mangrove. Keberhasilan dari adanya pembelajaran PLH tematik mangrove perlu dinilai untuk dapat meningkatkan pembelajarannya. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kondisi umum dan karakteristik sekolah mangrove, menganalisis efektivitas pelaksanaan pembelajaran PLH tematik mangrove, dan mengevaluasi pelaksanaan PLH tematik mangrove dari aspek pengetahuan, sikap, dan perilaku siswa.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu studi literatur, observasi lapang, dan kuesioner. Observasi lapang dilakukan dengan mengunjungi dan mengamati 37 sekolah mangrove di Indramayu. Kuesioner diberikan kepada siswa dan guru pada masing-masing sekolah mangrove. Penentuan sampel siswa menggunakan *random sampling* pada strata kelas 4, 5, dan 6. Hasil dari kuesioner kemudian diuji dan diolah menggunakan Microsoft Excel dan LISREL 8.8.

Hasil dari efektivitas yang dinilai yaitu pengaruh pembelajaran terhadap pengetahuan, sikap, perilaku, dan pengaruh sarana prasarana terhadap sikap dan perilaku siswa. Nilai efektivitas pembelajaran yang dihasilkan berpengaruh sebesar pengetahuan 11%, sikap 3,8%, dan perilaku 1,2%, sehingga perlu adanya peningkatan pembelajaran agar lebih baik. Metode belajar yang disukai siswa yaitu dengan diskusi kelompok. Diskusi kelompok dapat dijadikan metode yang dapat diterapkan dan dikembangkan agar siswa menjadi lebih tertarik dalam belajar.

Perlu adanya peningkatan pembelajaran, sarana, dan metode yang diterapkan oleh guru sekolah mangrove. Kegiatan pembelajaran di luar sekolah juga perlu diefektifkan kembali agar siswa dapat belajar mangrove secara langsung. Sarana yang digunakan juga perlu dikembangkan agar dapat menarik minat siswa lebih besar.

Kata kunci: efektivitas, pendidikan lingkungan hidup, sekolah mangrove

SUMMARY

LARASATI ROSVIANI. *Evaluation of the Effectiveness of Mangrove Thematic Environmental Education on Students Knowledge, Attitudes, and Behavior.* Supervised by CECEP KUSMANA, EVA RACHMAWATI, and HENDRA GUNAWAN.

Indonesia has vast mangrove forests. The area of mangrove forests in Indonesia is around 3.2 million hectares or 22.6% of the total mangrove forests in the world. However, mangroves continue to experience degradation, where humans are the biggest cause of mangrove forest destruction. One of the destruction of mangrove forests is caused by lack of public knowledge and awareness. Preservation efforts through this knowledge and awareness can be given to the next generation from an early age. One of the conservation efforts through mangrove thematic environmental education has been implemented in several elementary mangrove schools scattered on the coast of Indramayu.

Mangrove school is a term for schools that study mangrove thematic Environmental Education (PLH). The success of mangrove thematic PLH learning needs to be assessed to be able to improve learning. This study aims to identify the general conditions and characteristics of mangrove schools, analyze the effectiveness of the implementation of mangrove thematic PLH learning, and evaluate the implementation of mangrove thematic PLH mangrove from the aspects of knowledge, attitudes, and behavior of students.

The methods used in this study are literature studies, field observations, and questionnaires. Field observation was carried out by visiting and observing 37 mangrove schools in Indramayu. Questionnaires were given to students and teachers at each mangrove school. Determination of student sampling using *random sampling* in grade 4, 5, and 6 strata. The results of the questionnaire were then tested and processed using Microsoft Excel and LISREL 8.8.

The results of the effectiveness assessed are the influence of learning on knowledge, attitudes, behavior, and the influence of infrastructure on student attitudes and behavior. The resulting learning effectiveness value has an effect of 11% knowledge, 3.8% attitude, and 1.2% behavior, so there needs to be an increase in learning to be better. The preferred learning method for students is group discussion. Group discussions can be used as a method that can be applied and developed so that students become more interested in learning.

There needs to be an improvement in learning, facilities, and methods applied by mangrove school teachers. Learning activities outside of school also need to be re-effective so that students can learn mangroves directly. The facilities used also need to be developed in order to attract greater student interest.

Keywords: *attitude effectiveness, environmental education, mangrove schools*



@Hak cipta milik IPB University

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2023
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

EVALUASI EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN PENDIDIKAN LINGKUNGAN HIDUP TEMATIK MANGROVE TERHADAP PENGETAHUAN, SIKAP, DAN PERILAKU SISWA

LARASATI ROSVIANI

Tesis
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister Sains pada
Program Studi Ilmu Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan

**ILMU PENGELOLAAN SUMBERDAYA ALAM DAN LINGKUNGAN
SEKOLAH PASCASARJANA
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2023**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Tim Penguji pada Ujian Tesis:

- 1 Dr. Ir. Nyoto Santoso, MS



@Hak cipta milik IPB University

IPB University

Judul Tesis : EVALUASI EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN PENDIDIKAN LINGKUNGAN HIDUP TEMATIK MANGROVE TERHADAP PENGETAHUAN, SIKAP, DAN PERILAKU SISWA

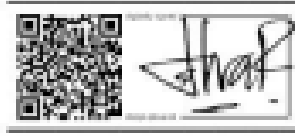
Nama : Larasati Rosviani
NIM : P052190061

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Prof. Dr. Ir. Cecep Kusmana, MS



Pembimbing 2:
Dr. Eva Rachmawati, S.Hut, M.Si



Pembimbing 2:
Prof. (Ris) Dr. Ir. Hendra Gunawan, M.Si



Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Prof. Dr Ir Hadi Susilo Arifin, MS
NIP. 195911061985011001

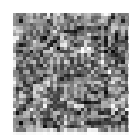


Sekolah Pascasarjana:
Prof. Dr. Ir. Anas Miftah Fauzi, M.Eng
NIP. 196004191985031002



Tanggal Ujian:
05 April 2023

Tanggal Lulus: 9 Mei 2023



Dokumen ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat dari BSRÉ, silahkan lakukan verifikasi pada dokumen elektronik yang dapat diunduh dengan melakukan scan QR Code

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga tesis ini dapat terselesaikan. Sekolah mangrove yang tersebar mulai dari wilayah barat hingga wilayah timur sepanjang pantai utara Indramayu merupakan sekolah mangrove pertama yang berhasil dibentuk di Indonesia. Dengan adanya sekolah mangrove, diharapkan dapat membentuk dan memberikan kesadaran sedari dini kepada generasi muda tentang pentingnya peran mangrove bagi kehidupan manusia dan lingkungannya.

Terima kasih penulis ucapkan kepada para pembimbing Prof. Dr. Ir. Cecep Kusmana, MS, Dr. Eva Rachmawati, S.Hut, M.Si, dan Prof. (Ris) Dr. Ir. Hendra Gunawan, M.Si yang telah bersedia dan memberikan waktu, ilmu, pengalaman, serta motivasi bagi penulis dalam penelitian sampai dengan penyusunan tesis ini selesai, serta keluarga besar PSL 2019, seluruh dosen PSL IPB, dan staff PSL IPB yang telah membantu dalam kelancaran tesis ini. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada kedua orang tua dan adik-adik yang telah mendukung dari segala aspek. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada Dinas Pendidikan Kabupaten Indramayu dan CSR Pertamina RU VI Balongan yang telah memberikan izin dan bantuan selama melaksanakan penelitian. Terima kasih khususnya untuk seluruh guru-guru hebat dari sekolah mangrove yang telah memberikan ilmu dan pengabdianya bagi anak-anak generasi penerus bangsa tentang pelestarian mangrove.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi sekolah mangrove, Kabupaten Indramayu, dan *stakeholder* lainnya.

Bogor, April 2023

Larasati Rosviani

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	x
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	3
1.5 Hipotesis	3
1.6 Kerangka Pikir	3
II METODE	4
2.1 Waktu dan Tempat Penelitian	4
2.2 Alat dan Bahan	4
2.3 Jenis dan Sumber Data	4
2.4 Metode Pengumpulan Data	6
2.5 Variabel Penelitian	7
2.6 Analisis data	8
III HASIL DAN PEMBAHASAN	10
3.1 Kondisi Umum dan Karakteristik Sekolah Mangrove	10
3.2 Efektivitas Pelaksanaan Pembelajaran PLH Tematik Mangrove	14
3.3 Evaluasi Pelaksanaan PLH Tematik Mangrove	16
IV SIMPULAN DAN SARAN	20
4.1 Simpulan	20
4.2 Saran	20
DAFTAR PUSTAKA	22
LAMPIRAN	26
RIWAYAT HIDUP	33



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

IPB University

DAFTAR TABEL

1	Tujuan, jenis data, dan metode pengumpulan	5
2	Skor pernyataan skala likert	7
3	Hasil CR dan Goodness of Fit	9
4	Karakteristik responden siswa sekolah mangrove	12
5	Karakteristik responden guru sekolah mangrove	13

DAFTAR GAMBAR

1	Kerangka pikir penelitian	3
2	Peta sebaran lokasi penelitian sekolah mangrove	4
3	Siswa-siswa sekolah mangrove (SDN Brondong 2)	6
4	Penyerahan kuesioner penelitian	6
5	Alur analisis penelitian	8
6	Siswa ke sekolah menggunakan sepeda (SDN Pasekan 1)	11
7	Siswa ke sekolah menggunakan sepeda (SDN Brondong 2)	11
8	Kondisi sekolah setelah intrusi air laut (SDN Cangkring 1)	11
9	Kondisi di daerah Kecamatan Cantigi (dekat SDN Cangkring)	11
10	Kondisi di SDN Eretan Wetan 1 dan 2	12
11	Hasil Estimasi Standardized Coefficient	14
12	Hasil Estimasi t-values	14
13	Hasil Estimasi Standardized Coefficient	15
14	Hasil Estimasi t-values	15
15	Hasil Estimasi Standardized Coefficient	16
16	Hasil Estimasi t-values	16
17	Tugas atau kegiatan belajar yang disukai siswa sekolah mangrove	17
18	Jenis pembelajaran yang disukai siswa sekolah mangrove	18
19	Sumber belajar yang digunakan siswa sekolah mangrove	18
20	Alat pendukung pembelajaran yang digunakan sekolah mangrove	19
21	Penilaian yang diberikan kepada siswa oleh guru sekolah mangrove	20
22	Model CFA pengetahuan guru	26
23	Model CFA Pengetahuan Siswa	26
24	Model CFA Sarana	26
25	Model CFA Sikap	26
26	Model CFA Perilaku	26
27	Model CFA Metode dan Teknik	26
28	Model CFA pembelajaran	26

DAFTAR LAMPIRAN

1	Model CFA uji variabel hasil analisis LISREL	26
2	Total siswa sekolah mangrove kelas 4, 5, dan 6 tahun 2022	27
3	Kuesioner penelitian siswa sekolah mangrove	28
4	Kuesioner penelitian guru sekolah mangrove	31