

**ANALISIS VEGETASI LANTAI DI KAWASAN WISATA  
PANTAI SEMILIR TUBAN JAWA TIMUR**

**SKRIPSI**

Untuk memenuhi Sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S-1 pada Program Studi Biologi



Disusun oleh

Wildan Alfian Fahmi

17106040034

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

**PROGRAM STUDI BIOLOGI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UIN SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA  
2021**



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 540971 Fax. (0274) 519739 Yogyakarta 55281

**PENGESAHAN TUGAS AKHIR**

Nomor : B-1942/Ua.02/DST/PP.00.9/10/2021

Tugas Akhir dengan judul : **ANALISIS VEGETASI LANTAI DI KAWASAN WISATA PANTAI SEMILIR  
TUBAN JAWA TIMUR**

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : **WILDAN ALFIAN FAHMI**  
Nomor Induk Mahasiswa : **17106040034**  
Telah diujikan pada : **Rabu, 18 Agustus 2021**  
Nilai ujian Tugas Akhir : **A**

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

**TIM UJIAN TUGAS AKHIR**



Ketua Sidang  
Siti Aisah, S.Si., M.Si.  
SIGNED

Valid ID: 616a208779c4



Penguji I  
Ardyan Pramudya Kurniawan, S.Si., M.Si.  
SIGNED

Valid ID: 61a0d763676



Penguji II  
Prof. Dr. Hj. Maizer Said Nahdi, M.Si.  
SIGNED

Valid ID: 61760961a23c



Yogyakarta, 18 Agustus 2021.  
UIN Sunan Kalijaga  
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi  
Dr. Dra. Hj. Khairul Wardani, M.Si.  
SIGNED

Valid ID: 61762275a890

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Wildan Alfian Fahmi

NIM : 17106040034

Program Studi : Biologi

Menyatakan dengan sesungguhnya skripsi saya ini adalah asli hasil karya atau penelitian penulis sendiri dan bukan plagiasi dari hasil karya orang lain kecuali pada bagian yang dirujuki sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya agar dapat diketahui oleh anggota dewan penguji.

Yogyakarta, 12 Agustus 2021

Yang menyatakan,



Wildan Alfian Fahmi  
NIM. 17106040034

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

**SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR**

Hal : Persetujuan Skripsi/Tugas Akhir  
Lamp : -

Kepada  
Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi  
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta  
di Yogyakarta

*Assalamu 'alaikum wr. wb.*

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Wildan Alfian Fahmi  
NIM : 17106040034  
Judul Skripsi : Analisis Vegetasi Lantai pada Kawasan Wisata Pantai Semilir Desa Socorejo Kecamatan Jenu Kabupaten Tuban Jawa Timur

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Program Studi Biologi.

Dengan ini kami berharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

*Wassalamu 'alaikum wr. wb.*

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA  
Yogyakarta, 12 Agustus 2021  
Pembimbing  
  
Siti Aisah, S.Si., M.Si.  
NIP. 19740611 200801 2 009

# ANALISIS VEGETASI LANTAI DI KAWASAN WISATA PANTAI SEMILIR TUBAN JAWA TIMUR

Wildan Alfian Fahmi  
17106040034

## ABSTRAK

Penelitian Analisis Vegetasi Lantai pada Kawasan Wisata Pantai Semilir Desa Socorejo Kecamatan Jenu Kabupaten Tuban Jawa Timur telah dilakukan sejak tanggal 26 April 2021 sampai dengan 22 Mei 2021. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman vegetasi lantai, Spesies dengan densitas tertinggi, dan spesies dengan nilai penting tertinggi di Kawasan Wisata Pantai Semilir Socorejo Jenu Tuban. Pengambilan data penelitian ini menggunakan metode kaudran plot berukuran 1x1 meter sebanyak 97 plot yang disebar secara acak di Kawasan pantai Semilir. Hasil penelitian vegetasi lantai ditemukan 18 Famili, 29 Spesies dan 4.919 cacah individu. Selanjutnya dilakukan perhitungan data dan diperoleh Indeks keanekaragaman ( $H'$ ) adalah 3,23 yang menunjukkan spesies di Kawasan Pantai Semilir memiliki keanekaragaman yang tinggi. Selanjutnya perhitungan densitas didapatkan hasil *Cyperus rotundus* (5,60), *Kyllinga monocephala* (5,49), *Digitaria sanguinalis* (2,03), *Syzygium oleina* (1,97) dan *Amaranthus tricolor* (1,94). Terakhir perhitungan Indeks Nilai Penting (INP) didapatkan hasil *Cyperus rotundus* (16,45%), *Kyllinga monocephala* (15,99%), *Syzygium oleina* (8,06%), *Alysicarpus vaginalis* (7,66%), dan *Mimosa pudica* (7,66%). Sedangkan INP paling rendah adalah *Ligustrum vulgare* (3,85%).

Kata kunci: Analisis, Pantai Semilir, Vegetasi lantai.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

## HALAMAN MOTTO

*“Tidak ada orang yang tidak bisa  
tetapi  
yang ada hanya orang yang tidak mau bisa”*

---

*“Jika engkau bukanlah orang yang menguasai ilmu agama, maka ajarkanlah alif  
ba ta’ kepada anak-anakmu, setidaknya itu menjadi amal jariyah untukmu yang  
tak terputus pahalanya meskipun kau berada di alam kubur”*

*(KH. Maimoen Zubair)*

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

Almamater tercinta

Program Studi Biologi

Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Dan

Kedua Orang Tua Saya

Bpk. Abdul Manaf dan Ibu Umi Hanifah



STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

أَلْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ . رَبِّ اشْرَحْ لِي صَدْرِي وَيَسِّرْ لِي أَمْرِي وَاخْلُقْ عُقْدَةً مِنْ لِسَانِي يَفْقَهُوا قَوْلِي

Tiada kata yang indah untuk ditulis dan diucapkan selain kata syukur kehadiran Allah SWT atas limpahan nikmat yang tak terhingga sehingga skripsi yang berjudul “Analisis Vegetasi Lantai Pada Kawasan Wisata Pantai Semilir Desa Socorejo Kecamatan Jenu Kabupaten Tuban Jawa Timur” dapat terselesaikan dengan baik guna mencapai derajat sarjana biologi. Sholawat serta salam tentu tak pernah lupa kita curahkan kepada dambaan insani dan penyejuk rohani, Nabi Agung Muhammad SAW, dengan harapan kita semua mendapat syafaatnya di *yaumul akhir*. Aamiin.

Waktu terus berjalan, tak terasa masa-masa perkuliahan akan segera berakhir. Untuk mengakhiri masa-masa panjang perkuliahan, skripsi ini ditulis sebagai salah satu syarat utamanya. Penulisan skripsi ini tentu dapat selesai atas bantuan dari banyak pihak, bantuan materil maupun non materil selama pembuatan dan penulisan skripsi ini. Mulai dari pembuatan proposal penelitian, observasi lapangan, pengambilan data, sampai naskah ini selesai ditulis. Untuk itu penulis ingin mengucapkan terima kasih tak terbatas yang teramat dalam dari lubuk hati kepada:

1. Ibu Dr. Khurul Wardati, M.Si. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
2. Ibu Najda Rifqiyati, M.Si. selaku ketua Program Studi Biologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.



3. Prof. Dr. Hj. Maizer Said Nahdi, M.Si. selaku dosen pendamping akademik yang banyak memberikan saran masukan terkait bidang akademik selama perkuliahan ini.
4. Ibu Siti Aisah, M.Si. selaku dosen pembimbing skripsi yang banyak meluangkan waktu untuk mengoreksi, memberi masukan, arahan dan banyak hal dari awal penyusunan proposal sampai naskah skripsi ini.
5. Bpk. Ardyan Pramudya Kurniawan, S.Si., M.Si. dan Prof. Dr. Hj. Maizer Said Nahdi, M.Si. selaku penguji sidang munaqosyah
6. Dua orang hebat yang kasih sayangnya tidak pernah hilang, yang sabarnya tiada terbatas, orang yang selalu bangga dengan anak tunggalnya, ayah dan ibu, Bapak Abdul Manaf dan Ibu Umi Hanifah
7. Segenap jajaran dosen dan tenaga pendidik di Program Studi Biologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
8. Bapak Zubas Arif Rahman Hakim, S.HI. selaku kepala desa Socorejo yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di Kawasan pantai Semilir
9. Keluarga besar saya yang selalu memberi dukungan dalam setiap hal yang saya lakukan
10. Teman-teman Biologi angkatan 2017, kita dipertemukan untuk menggapai cita-cita dan mungkin akan segera dipisahkan karena

kita harus terus menjalani fase kehidupan yang lain, terima kasih atas banyak cerita yang terlukis selama 4 tahun ini

11. Teman-teman kakak tingkat Biologi yang telah memberi masukan dan semangatnya
12. Teman-teman PMII Korp Spektrum, yang terus memberi banyak warna disetiap proses dari 2017 hingga saat ini
13. Sahabat kecil saya Rizky Tri Nur Cahyani dan Jannatul Firdausi Nuzula, yang menjadi teman mengejar cita-cita dan telah membantu saya dalam pengambilan data skripsi.
14. Sahabat perantauan saya, Faris Choirudin, Wahyu Priyambodo, dan Kholifah Nyawiji, teman pejuang skripsi yang setiap hari bertemu dengan laptop dan naskah-naskah skripsi yang begitu indah dan penuh dengan teka teki revisi
15. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu demi satu atas segala atensinya dalam penulis menulis skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya, bahwa keterbatasan penulis membuat penyusunan naskah skripsi ini masih banyak kekurangan dan mungkin juga masih jauh dari kata sempurna. Sehingga dengan tangan terbuka penulis akan amat sangat menerima jika terdapat kritik dan sarannya untuk kesempurnaan penyusunan naskah skripsi ini.

Yogyakarta, Agustus 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIANN SKRIPSI.....	iii
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI.....	iv
ABSTRAK.....	v
HALAMAN MOTTO.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	6
A. Latar Belakang.....	6
B. Rumusan Masalah.....	9
C. Tujuan.....	10
D. Manfaat.....	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
A. Vegetasi Pantai.....	11
B. Vegetasi Lantai.....	12
C. Konsep Habitus.....	13
D. Faktor-faktor Lingkungan yang Mempengaruhi Pertumbuhan Vegetasi Pantai.....	14
E. Fungsi dan Manfaat Vegetasi Lantai.....	17
F. Analisis Vegetasi.....	18
G. Nilai Penting Tumbuhan.....	18
H. Pantai Semilir.....	20
BAB III METODE PENELITIAN.....	22
A. Waktu dan Tempat.....	22
B. Alat dan Bahan.....	23
C. Prosedur Kerja.....	23

D. Analisis Hasil .....	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	27
BAB V PENUTUP.....	56
DAFTAR PUSTAKA .....	57
LAMPIRAN.....	64
CURRICULUM VITAE.....	114



## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.</b> Lokasi sampling vegetasi lantai di Kawasan wisata pantai Semilir Tuban.....	22
<b>Gambar 2.</b> Peta Lokasi Penelitian analisis vegetasi lantai di pantai Semilir Tuban .....	23
<b>Gambar 3.</b> Hasil pemilihan plot secara acak pada lokasi pantai sebelah barat ...	25
<b>Gambar 4.</b> Persentase famili yang ditemukan di Kawasan Wisata Pantai Semilir .....	29
<b>Gambar 5.</b> Nilai Densitas vegetasi lantai di Kawasan Pantai Semilir .....	46
<b>Gambar 6.</b> Nilai frekuensi spesies di Kawasan pantai Semilir.....	48
<b>Gambar 7.</b> Nilai indeks nilai penting (INP) spesies di Pantai Semilir .....	50

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1.</b> Keanekaragaman vegetasi lantai yang ditemukan pada Kawasan wisata Pantai Semilir.....	27
<b>Tabel 2.</b> Analisis vegetasi lantai di Kawasan Wisata Pantai Semilir .....	51
<b>Tabel 3.</b> Perhitungan parameter lingkungan.....	53



## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1.</b> Tally Sheet Vegetasi Lantai di pantai Semilir .....	64
<b>Lampiran 2.</b> Pengukuran Parameter Lingkungan.....	98
<b>Lampiran 3.</b> Foto Spesies vegetasi lantai di pantai Semilir .....	101



STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Indonesia adalah suatu negara kepulauan yang memiliki hutan tropis terbesar kedua di dunia, dengan keanekaragaman hayati yang tinggi (Alfarisi, 2012). Hutan berpotensi sebagai penahan erosi dan menghijaukan tanah yang tandus. Oleh karena itu hutan dikelola dengan sistem zonasi yang dimanfaatkan untuk tujuan penelitian, ilmu pengetahuan. Untuk lebih mengetahui keanekaragaman dan vegetasi suatu hutan, maka perlu dilakukan studi untuk mempelajari vegetasi hutan terutama vegetasi lantai.

Indonesia memiliki sekitar 17.508 pulau dengan panjang garis pantai sekitar 81.000 km. Sepanjang pantai tersebut ditumbuhi oleh berbagai vegetasi pantai salah satunya adalah vegetasi lantai. Pantai merupakan daerah perbatasan antara ekosistem laut dan ekosistem darat. Area hutan pantai dan vegetasi lantai pantai merupakan bagian dari wilayah pesisir dan laut yang memiliki potensi sumberdaya alam yang produktif (Waryono, 2000). Menurut Tuheteru dan Mahfudz (2012) Hutan pantai mempunyai banyak manfaat diantaranya dapat meredam hempasan gelombang tsunami, mencegah terjadinya abrasi pantai, melindungi ekosistem darat dari terpaan angin dan badai, pengendali erosi, habitat flora dan fauna, tempat berkembangbiak, pengendali pemanasan global,



penghasil bahan baku industri kosmetik, biodiesel dan obat-obatan serta sebagai penghasil bioenergi.

Aktivitas manusia yang terus menerus di sekitar wilayah pantai bisa jadi akan membuat biodiversitas di sekitar pantai mengalami degradasi, baik dari segi individu maupun spesies. Aktivitas manusia di daerah pariwisata atau rekreasi dapat menimbulkan masalah ekologi yang serius dibanding dengan kegiatan ekonomi lain karena keindahan alam dan keaslian alam merupakan modal utama, pengalihfungsian suatu tempat menjadi Kawasan wisata akan mengalihfungsikan sebagian lahan untuk fasilitas pendukung juga (Dahuri, 2001).

Faktor pemicu kerusakan lingkungan yang terjadi baik pada ekosistem laut, ekosistem pantai maupun ekosistem lain adalah kebutuhan ekonomi (*economic driven*) dan kegagalan kebijakan (*policy failure driven*). Sebagian penduduk yang berada di wilayah pesisir merupakan penduduk yang sering tergolong miskin. Kemiskinan dan ketidakpastian hidup menyebabkan kacaunya pola pemanfaatan sumber daya alam tersebut. Pola konsumsi yang tinggi terhadap sumber daya alam akan mengakibatkan kegagalan kebijakan pengelolaan sumber daya alam akibat kegiatan ekonomi yang dapat merusak lingkungan (Fauzi, 2005). Kegiatan pariwisata bisa jadi berdampak pada hilangnya vegetasi tumbuhan pantai terutama vegetasi lantai yang dapat memberi manfaat, oleh karena itu penelitian tentang analisis vegetasi lantai di pantai ini perlu dilakukan untuk

mengetahui struktur dan komposisi vegetasi lantai pada Kawasan wisata pantai Semilir.

Pantai semilir adalah salah satu pantai yang baru digunakan untuk destinasi wisata yang secara administratif berada di desa Socorejo kecamatan Jenu kabupaten Tuban, Jawa Timur. Pantai ini dibuka pada tahun 2020 sebagai destinasi wisata yang baru. *Pantai Semilir banyak ditumbuhi tumbuhan dari berbagai habitus, ada semak, herba, perdu dan juga pohon. Kawasan pantai yang dijadikan sebagai destinasi wisata baru membuat pengalihan fungsi lahan banyak dilakukan dalam menunjang wisata tersebut. Sebelum menjadi tempat wisata, pantai ini merupakan pantai tersembunyi yang mempunyai banyak vegetasi, akan tetapi setelah pembukaan lahan untuk wisata, vegetasi-vegetasi itu mulai terdegradasi dan mulai terlihat hilang.*

Vegetasi di pantai semilir didominasi oleh Cemara laut (*Casuarina* sp) yang tumbuh di sepanjang area pantai. Selain Cemara laut, Kawasan pantai ini juga ditumbuhi vegetasi lantai yang beragam. Berdasarkan hasil wawancara dengan pemerintah desa, vegetasi lantai yang ditemukan dikawasan ini adalah beberapa anggota famili Cyperaceae dan Poaceae seperti *Cyperus rotundus*, *Imperata cylindrica*, *Axonopus compressus* dan beberapa jenis yang lainnya. Vegetasi lantai di Kawasan pantai memiliki banyak manfaat diantaranya dapat meredam hempasan gelombang tsunami, mencegah abrasi pantai, melindungi ekosistem dari terpaan angin, pengendali erosi, dll (Tuheteru dan Mahfudz, 2012). Salah satu contoh

pemanfaatan vegetasi lantai telah dilakukan oleh Sitanggang (2007) mengenai peran *Ipomea pes-caprae* yang dapat mereduksi erosi gisik di sepanjang pantai Teluk Amurang, Sulawesi Utara. Vegetasi lantai yang berada di Kawasan pantai ini, kemungkinan lama kelamaan akan terlihat habis. Sebelumnya pantai ini belum pernah dijadikan obyek penelitian, sehingga tidak diketahui secara jelas vegetasi lantai yang tumbuh di Kawasan tersebut. Penelitian ini perlu dilakukan untuk mendatata tumbuhan apa yang masih ada di Kawasan tersebut, sehingga dapat menjadi data acuan agar konservasi di Kawasan tersebut tetap bisa terjaga dengan baik. Kegiatan pembangunan diikuti dengan terbatasnya jalur penghijauan di kawasan pantai akan berdampak terhadap hilangnya vegetasi tumbuhan pantai yang dapat memberikan banyak manfaat salah satunya memberikan perlindungan terhadap bahaya tsunami (Annisa, 2016). Oleh karena itu penelitian tentang analisis vegetasi tumbuhan pantai ini perlu dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui komposisi dan struktur vegetasi tumbuhan pantai yang terdapat pada kawasan wisata Pantai Semilir Desa Socorejo Kecamatan Jenu Kabupaten Tuban Jawa Timur.

## **B. Rumusan Masalah**

1. Bagaimanakah keanekaragaman vegetasi lantai yang di Kawasan wisata Pantai Semilir Desa Socorejo Kecamatan Jenu Kabupaten Tuban?
2. Spesies apakah yang memiliki densitas tertinggi di Kawasan wisata Pantai Semilir Desa Socorejo Kecamatan Jenu Kabupaten Tuban?

3. Spesies apakah yang memiliki nilai penting tertinggi di Kawasan wisata Pantai Semilir Desa Socorejo kecamatan Jenu Kabupaten Tuban?

### **C. Tujuan**

1. Untuk mempelajari keanekaragaman vegetasi lantai yang ada di Kawasan wisata Pantai Semilir Desa Socorejo Kecamatan Jenu Kabupaten Tuban.
2. Untuk mempelajari spesies dengan densitas tertinggi yang ditemukan di Kawasan wisata Pantai Semilir Desa Socorejo Kecamatan Jenu Kabupaten Tuban.
3. Untuk mempelajari spesies yang memiliki nilai penting tertinggi di Kawasan wisata Pantai Semilir Desa Socorejo Kecamatan Jenu Kabupaten Tuban.

### **D. Manfaat**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi banyak pihak, diantaranya dapat dijadikan sebagai data induk vegetasi lantai yang ada di Kawasan wisata Pantai Semilir, selain itu dapat menjadi acuan pemerintah desa dalam mengambil kebijakan untuk mengembangkan Kawasan wisata, juga tetap menjaga kelestarian alam.

## BAB V

### PENUTUP

#### A. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

1. Keanekaragaman vegetasi lantai yang ada di Kawasan wisata Pantai Semilir Desa Socorejo Kecamatan Jenu Kabupaten Tuban adalah sangat tinggi karena mempunyai nilai  $H'$  3,23
2. Spesies dengan densitas tertinggi yaitu *Cyperus rotundus*. Spesies ini memiliki densitas 5,60 dilanjutkan *Kyllinga monocephala* 5,49 dilanjutkan *Digitaria sanguinalis*, *Syzygium oleina* dan *Amaranthus tricolor* yang masing-masing 2,03, 1,97, dan 1,94.
3. Indeks nilai penting tertinggi adalah *Cyperus rotundus* yaitu 16,45%, *Kyllinga monocephala* 15,99%, *Syzygium oleina* 8,06%, *Alysicarpus vaginalis* 7,66% dan *Mimosa pudica* 7,66%. Sedangkan nilai penting paling rendah adalah *Ligustrum vulgare* yaitu 3,85%.

#### B. SARAN

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian dapat diberikan beberapa saran diantaranya:

1. Perlu adanya data vegetasi yang lebih baik agar tercipta keragaman spesies dengan baik
2. Pengelolaan tempat wisata tetap harus memperhatikan aspek ekologi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alam, S., 2001. Allelopathy and its role in agriculture. *Journal of Biological Science*, 1(5), pp. 308-315.
- Andriani, D., 2012. Pengaruh Pemberian Ekstrak Etanol 70% Rumut Mutiara (*Hedyotis corymbosa* L.) terhadap sistem imun pada tikus Arthritis Reumatoid yang Diinduksi oleh Complete Freund's Adjuvant. *Jurnal Biochemistry*, 4(2), pp. 34-38.
- Anghel, O. G., 2013. Preliminary Research on *Portulaca grandiflora* Hook, Spesies *Portulaca grandiflora* for Therapeutic Use. *Journal of Farmacia*, 12(2), pp. 294-301.
- Annisa, N., Erizal, C. & Mukhtar, 2016. Analisis vegetasi tumbuhan pantai pada kawasan wisata pantai pasir jambak kota Padang. *Jurnal Biocelebes*, 10(2), pp. 32-42.
- Dahuri, R. J., Rais, S. P., Ginting & Sitepu, M. J., 2001. *Pengelolaan sumber daya wilayah pesisir dan lautan secara terpadu*. Jakarta: PT. Pradnya Paramita.
- Dasuki, U., 2002. *Morfologi dan Sistematik Tumbuhan*. Bandung: ITB Press.
- Diangga, P. S., Agus, R. & Muhammad Pramulya, 2018. Pengaruh Komposisi Media Tanam terhadap Pertumbuhan Rumput Gajah Mini Variegata (*Axonopus compressus*). *Jurnal Arsitektur Lansekap*, 4(1).
- Dyah, S. & Harto, W., 2018. Keragaman genetic Alang-alang (*Imperata cylindrica* L) berdasarkan Marka Inter-Simple Sequence Repeats (ISSR). *Jurnal Ilmu Hayati*, 8(2).
- Effendi, S. P., 2007. Peranan vegetasi Batata Pantai (*Ipomea pes-caprae*) dalam Mereduksi Erosi Gisik di Sepanjang Pantai Teluk Amurang Sulawesi Utara. *Jurnal Ilmu Kelautan*, 12(2), pp. 104-110.

- Fahrul, M., 2012. *Metode Sampling Bioekologi*. Jakarta: Bumi Aksara..
- Fauzi, A., 2005. *kebijakan perikanan dan kelautan*. Jakarta: Gramedia pustaka utama.
- Feriadi, H. & Frick, H., 2008. *Atap Bertanaman Ekologis dan Fungsional*. Yogyakarta: kanisius.
- Fira, C., 2013. Dye Sollar Cell Using Syzygium oleina Organic Dye. *Journal of Energy*, 5(3), pp. 342-348.
- Ghilsaberti, E. L., 2000. Lantana Camara (Verbenaceae). *Jurnal Fitoterapia*, 7(1).
- Girmansyah, D., 2014. Komunikasi pendek validasi, Distribusi dan Pemanfaatan Acanthaceae di Jawa. *Jurnal Biologi*, 13(1).
- Hakim, N., MY, N., Nugroho, S. & Barley, H., 1986. *Dasar-Dasar Ilmu Tanah*. Lampung: Universitas Lampung.
- Hardjowigeno, S., 2007. *Ilmu Tanah*. Jakarta: Akademia pressindo.
- Hidayat, M., 2017. Analisis vegetasi & Keanekaragaman Tumbuhan di Kawasan Manifestasi Geotermal Kecamatan Masjid raya Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Biotik*, 5(2).
- Husnawati, U., 2020. Perbedaan bagian Tanaman Krokot (*Portulaca grandiflora* Hook) terhadap Kandungan Total Fenolik dan Flavonoid serta Antioksidan. *Jurnal Biochemistry*, 7(1), pp. 10-20.
- Irsyam, D. & Priyanti, A., 2016. Suku Fabaceae di Kampus Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. *Jurnal Sains dan Teknologi*, 3(2), pp. 25-34.
- Johnston, M. & Gillman, M., 1995. Tree Population Studies In Low Diversity Forest, Guyana. I. Floristic Composition and Stand Structure. *Biodiversity and Conservation*, Volume 4, pp. 339- 362..

- Karyati & Adhi, M. A., 2018. *jenis-jenis tumbuhan bawah di hutan pendidikan fakultas kehutanan universitas mulawarman*. Samarinda: Mulawarman university press.
- Koutova, D., N. & ZS, M., 2020. Chemical and Biological Aspect of Montanine-Type Alkaloids Isolated from Plants of the Amaryllidaceae Family. *Journal Molecules*, 4(3).
- Krisnawati, Y. & Febrianti, Y., 2019. Identifikasi Tumbuhan Famili Solanaceae yang terdapat di Kecamatan Tugumulyo. *Jurnal Biologi dan Pendidikan Biologi*, 4(2).
- Lewis, E., Schrire, B. & Mackinder, B., 2005. *Legume of The World*. London: Kew Publishing.
- Madjid, A., 2009. *Dasar-Dasar Ilmu Tanah. Bahan Ajar Online. Jurusan Tanah Fakultas Pertanian*. Palembang: Universitas Sriwijaya .
- Marsal, D., Kurniawan, P. K. & Eko, W., 2015. Dinamika Perubahan Komposisi Gulma pada tanaman tebu Keprasan di Lahan Sistem reynoso dan Tegalan. *Jurnal produksi tanaman*, 3(1), pp. 81-90.
- Marusin, S., Saefuddin & Choirul, 2013. Potensi Sifat Antioksidan pada 10 Jenis Ekstrak dari famili Rubiaceae. *Jurnal Biologi Indonesia*, 9(1), pp. 93-100.
- Megawati, Syamsurizal, M. & P, R., 2017. Keanekaragaman Suku Asteraceae di Sekitar Danau kalimpa Kawasan Taman Nasional Lore Lindu. *Jurnal Sains dan Teknologi*, 6(3), pp. 239-253.
- Nahdi, M. S. & Darsikin, 2014. Nahdi MS, Darsikin. 2014. Distribusi dan kemelimpahan jenis tumbuhan bawah pada naungan Pinus mercusii, Acasia auriculiformis dan Eucalyptus alba di Hutan Gama Giri Mandiri Yogyakarta.. *Jurnal Natur Indonesia*, 16(1), pp. 33-41.



- Nur, S., Azizah, P., Windasari & Ardian, M. N., 2020. uji fitokimia dan aktivitas antibakteri ekstrak etanol daun kencana ungu (*Ruellia tuberosa* L). *Walisongo Journal of chemistry*, 3(2), pp. 66-70.
- Pandiangan, D., 2012. Perubahan Morfologi dan Anatomi Kalus *Cathartus roseus* dengan perlakuan Triptofan. *Jurnal Bioslogos*, 2(1).
- Pebrianti, C., Ainurasyid, R. & Lestari, P., 2015. uji kadar Antosianin dan Hasil Enam Varietas Tanaman Bayam Merah (*Alternanthera amoena* voss) pada Musim Hujan. *Jurnal Produksi Tanaman*, 3(1), pp. 27-33.
- Priyono, B., margareta, R. & M, A., 2014. Keanekaragaman Vegetasi dan Profil habitat di Taman Kehati Universitas Negeri Semarang. *Jurnal Sains dan Teknologi*, 12(2).
- Rachmania, N. & Ashari, S., 2019. Seleksi Tanaman Bayam Merah (*Amaranthus tricolor* L.) Lokal Minang. *Jurnal Produksi Tanaman*, 7(4), pp. 720-727.
- Rugayah, 2013. Annonaceae dari Wawoni Sulawesi Tenggara. *Jurnal Biologi Indonesia*, 10(1), pp. 67-76.
- Sari, B. P., 2017. Karakter Morfologi dan Sitologi Tanaman Sutra Bombay (*Portulaca grandiflora* hook) Hasil Poliploidisasi dengan Kolkisin pada Berbagai Konsentrasi dan Frekuensi Aplikasi. *Jurnal JOAC*, 1(12), pp. 39-48.
- Sawen, D., Merlyn, N. & Martha, O., 2020. Respon Produksi Rumput gajah (*Pennisetum purpureum*), Benggala (*Panicum maximum*) dan Setaria (*Setaria spaelata*) terhadap Perbedaan Salinitas. *Jurnal Riset Agribisnis dan Peternakan*, 5(1), pp. 20-29.
- Setshogo, M., 2015. A Review of Some Medicinal and or Halluciogenic Solanaceous Plants of Botswana: The Genus *Datura* L. *International Journal of Medicinal Plants and Natural Product*, 1(2), pp. 15-23.

- Sholikhati, I., R, T. & Jumari, 2020. vegetasi Riparian Kawasan Sub DAS Sungai Gajah Wong Yogyakarta. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 18(2), pp. 401-410.
- Sirait, N., 2014. Potensi Rumput Mutiara (*Hedyotis corymbosa*) sebagai Antikanker. *Jurnal Warta Penelitian dan Pengembangan Tanaman Industri*, 20(3), pp. 11-13.
- Sitanggang, P. E., 2007. peranan vegetasi batara pantai (*Ipomea pes-caprae*) dalam mereduksi erosi gisik di sepanjang pantai teluk Amurang Sulawesi Utara. *Jurnal Ilmu Kelautan*, 12(2), pp. 104-110.
- Sittadewi, E. H., 2008. Identifikasi Vegetasi Koridor Sungai Siak dan Peranannya dalam Penerapan Bioengineering. *Jurnal Sains dan Teknologi*, 10(2), pp. 113-115.
- Srivastava, S., Dvidedi, R. & Shukla, 2014. Invasive Alien Spesies of Terrestrial Vegetation of North Eastren. *International Journal of Forestry Research*, 4(1), pp. 1-9.
- Stenis, C. V., 1978. *Flora*. Jakarta: PT. Pradanya Paramita.
- Stenis, C. V., 2006. *Flora*. 11 ed. Jakarta: PT. Pradnya paramita.
- Sukarno, S., Samsurizal & P, R., 2014. Jenis-jenis Tumbuhan Suku Asteraceae di Desa Mataue Kawasan Taman Nasional Lore Lindu. *Journal of Natural Science*, 3(3), pp. 297-312.
- Sunarjono, H., 2013. *bertanam 36 jenis sayur*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Suratman, Priyanto, D. & Ahmad, D., 2000. Analisis Keragaman Genus *Ipomea* Berdasarkan Karakter Morfologi. *Jurnal Biodiversitas*, 1(2), pp. 72-79.
- Tafajani, H., 2011. *Panduan komplit bertanam sayur dan buah-buahan*. Yogyakarta: Cahaya Atma.
- Taylor, S., 2005. *The Healing Power of Rainforest Herbs*. London: garden Press.

- Tjitrosoepomo, G., 1994. *Taksonomi Tumbuhan Obat-obatan*. 1 ed. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Tjitrosoepomo, G., 2007. *Taksonomi Tumbuhan (Spermatophyta)*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Tjitrosoepomo, G., 2013. *Taksonomi Tumbuhan (Spermatophyta)*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Tomascik, T., Mah, A., Nontji, A. & Moosa, M., 2005. The Ecology of the Indonesian Seas. *Journal Natural Sains*, 8(2).
- Tuheteru, F. & Mahfudz, 2012. *Ekologi, Manfaat & Rehabilitasi Hutan Pantai Indonesia*. Manado: balai penelitian kehutanan manado.
- Ulrich, S., 2004. *Coastal Plant Communities of Latin America*. London: Academic Press.
- Utami, N., 2006. Impatiens sp (Balsaminaceae) endemik di Sumatera dan Potensinya sebagai Tanaman Hias. *Jurnal Biodiversitas*, 7(2), pp. 135-138.
- Widya & Ulfa, S., 2019. Inventarisasi keanekaragaman Tumbuhan Tingkat Tinggi di Kecamatan Medan Amplas Kota Medan Propinsi Sumatera Utara. *Jurnal pendidikan Biologi*, 2(1), pp. 15-20.
- Wijayanti, T., 2017. Skrining Senyawa Metabolit Sekunder Estrak Rumput Mutiara (*Hedyotis corymbosa* L.) dengan Metode GC-MS. *Jurnal Florea*, 4(1).
- Windusari, Y., RH, S., Dahlan, Z. & Susetyo, W., 2011. *Asosiasi jenis pada Komunitas Vegetasi Suksesi di kawasan Pengendapan Tailing Tanggul Ganda di Pertambangan PTFI Papua*. Yogyakarta: Universitas Atma Jaya .
- Wulandari, C., Herlina, N. & S., 2017. Perbanyak tanaman Bakung (*Hymenocallis littoralis*) melalui Pembelahan Umbi dan Perendaman GA3. *Jurnal Produksi Tanaman*, 5(8), pp. 1399-1407.
- Yadaf, R., 2016. A Detailed Review on Solanaceae Family. *Europe Journal of Pharmaceutical and Medical Research*, 3(1), pp. 369-378.