

LAMPIRAN

Lampiran 1

Surat Izin Penelitian



Fakultas Keguruan
dan Ilmu Pendidikan

Deskripsi dan Pernyataan

Rancangan Pengumpulan Data Penelitian

A. Identitas

1. Nama : Muhammad Nadhif
2. NIM : 20201113015
3. Prodi : S1 Pendidikan Biologi
4. Tujuan/ Instansi : Pemerintah Setempat
5. Alamat Tujuan/ Instansi : Jl. Ustadz Abdul Somad, Kedung Cowek, Kec. Bulak, Surabaya, Jawa Timur, 60126
6. Alamat Rumah dan No Hp : Jl. Kelembing Lor gg. Talip No 27 B, 081217877604
7. Judul Penelitian : "Keeneragaman Jenis Bivalvia Di Pesisir Jembatan Suramadu Surabaya Dan Pemanfaatannya Sebagai Sumber Belajar Digital Bagi Siswa Sekolah"

B. Deskripsi

Pernyataan surat izin penelitian digunakan untuk mendapatkan data sebagai penyusunan Tugas Akhir Skripsi dengan judul "Keeneragaman Jenis Bivalvia Di Pesisir Jembatan Suramadu Surabaya Dan Pemanfaatannya Sebagai Sumber Belajar Digital Bagi Siswa Sekolah"

C. Pernyataan

Dengan ini kami menyatakan bahwa akan mematuhi tata tertib yang ada selama proses observasi/ pra survey/ pengumpulan data dan apabila saya melanggar, saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan yang berlaku.

Surabaya, 05 September 2023

Mengetahui,

Pembimbing I

(Dr. Wivi Wikanta, M.Kes)
NIDN. 0004026601

Pembimbing II

(Dr. Peni Suharti, M.Kes.)
NIDN. 0011026601

Mahasiswa

(Muhammad Nadhif)
NIM. 20201113015



Fakultas Keguruan
dan Ilmu Pendidikan

Surabaya, 15 Rabi'ul Awwal 1445 H
01 Oktober 2023 M

Nomor : 137/ILJ.AU/FKIPP/BIO/F/2023

Tgl : Permohonan Surat Izin Penelitian

Yang Terhormat :
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Surabaya

Assalamualaikum Wr. Wb.

Puji syukur kita panjatkan kehadist Allah SWT, atas rahmat, nikmat dan hidayah yang telah ditimpahkan kepada kita semua sebagai umat-Nya. Shalawat serta salam semoga tercurahkan kepada Rosulullah Muhammad SAW serta keluarga dan para sahabatnya yang telah berjaya di jalan Allah SWT sampai kepada kita semua sebagai umatnya.

Dengan ini kami bermaksud mengajukan permohonan surat izin penelitian mahasiswa

kami :
Nama : Muhammad Nadhif
NIM : 20201113015
Prodi : S1 Pendidikan Biologi
Tujuan : Pemerintah Setempat
Alamat Tujuan : Jl. Ustadz Abdul Somad, Kedung Cowek, Kec. Bulak, Surabaya, Jawa Timur 60126

Judul : "Keeneragaman Jenis Bivalvia Di Pesisir Jembatan Suramadu Surabaya dan Pemanfaatannya Sebagai Sumber Belajar Digital Bagi Siswa Sekolah"

Demikian permohonan kami. Atas perhatian dan kerjasamanya, kami sampaikan terima kasih.

Wassalamualaikum. Wr. Wb.

Keproti Pendidikan Biologi

(Dr. Yuni Gayatri, M.Pd)

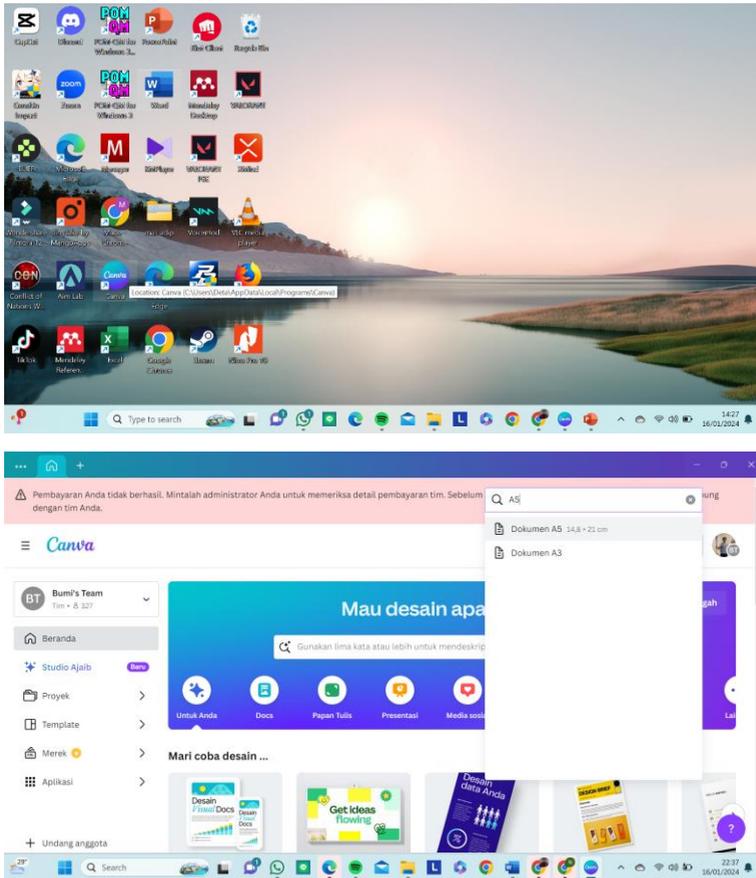
Lampiran 2

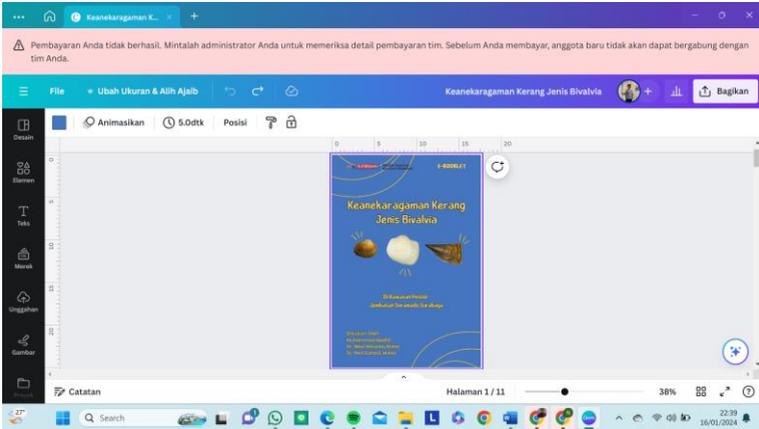
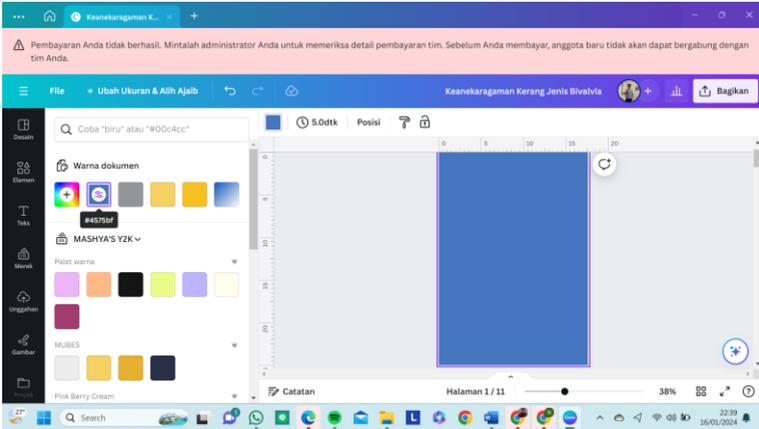
Berita Acara Bimbingan Skripsi

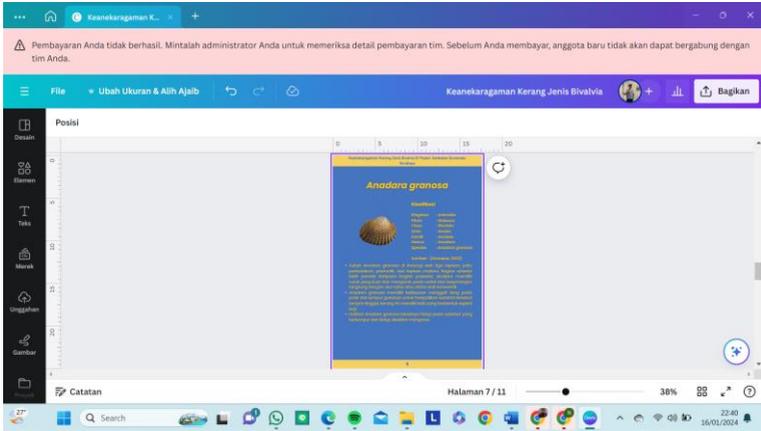
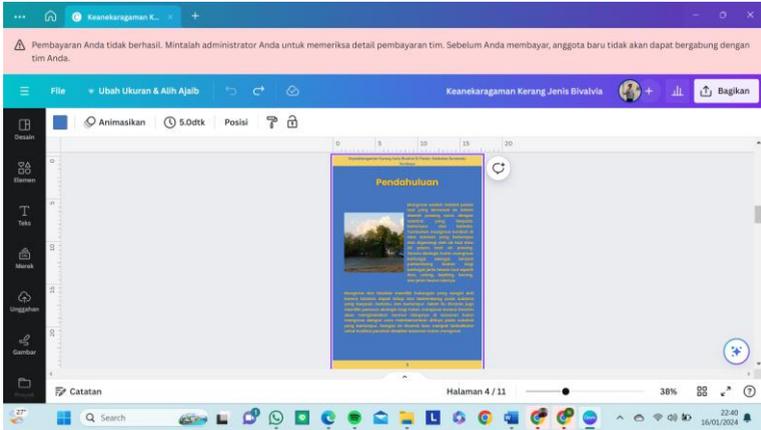
1	2023-05-17	Perencanaan dan menetapkan judul proposal skripsi		Wiwi Wikanta	
2	2023-05-17	Perencanaan dan menetapkan judul proposal skripsi		Peni Suharti	
3	2023-06-04	Bimbingan Bab 1		Wiwi Wikanta	
4	2023-06-06	Bimbingan Bab 1		Peni Suharti	
5	2023-07-05	Bimbingan Bab 2 dan Bab 3		Peni Suharti	
6	2023-07-08	Bimbingan Bab 2 dan Bab 3		Wiwi Wikanta	
7	2023-07-12	Bimbingan Bab 1,2, dan 3		Wiwi Wikanta	
8	2023-07-14	ACC proposal Skripsi	Penandatanganan Proposal Skripsi dan Siap Untuk Di Ujikan	Wiwi Wikanta	
9	2023-07-14	ACC proposal Skripsi	Penandatanganan Proposal Skripsi dan Siap Untuk Di Ujikan	Peni Suharti	
10	2023-08-13	Bimbingan Proposal Skripsi	Melakukan revisi dengan beberapa masukan dan saran saat ujian proposal skripsi	Wiwi Wikanta	
11	2023-08-14	Bimbingan Proposal Skripsi	Melakukan revisi dengan beberapa masukan dan saran saat ujian proposal skripsi	Peni Suharti	
12	2023-08-23	Bimbingan Proposal Skripsi	Beberapa masukan untuk penelitian dan Bab 3	Wiwi Wikanta	
13	2023-08-24	Bimbingan Proposal Skripsi	Beberapa masukan untuk penelitian dan Bab 3	Peni Suharti	
14	2023-11-13	Membicarakan hasil perhitungan data		Wiwi Wikanta	
15	2023-12-04	Bimbingan Bab 1-Bab 4		Wiwi Wikanta	
16	2023-12-19	Bimbingan Bab 1-Bab 4		Wiwi Wikanta	
17	2023-12-29	Bimbingan Bab 4 dan Bab 5		Wiwi Wikanta	
18	2024-01-04	Bimbingan Bab 4 dan Bab 5		Wiwi Wikanta	
19	2024-01-08	Bimbingan Bab 4 dan Bab 5		Peni Suharti	
20	2024-01-15	Bimbingan Bab 4 dan Bab 5		Wiwi Wikanta	
21	2024-01-17	ACC Skripsi		Wiwi Wikanta	
22	2024-01-17	ACC Skripsi		Peni Suharti	

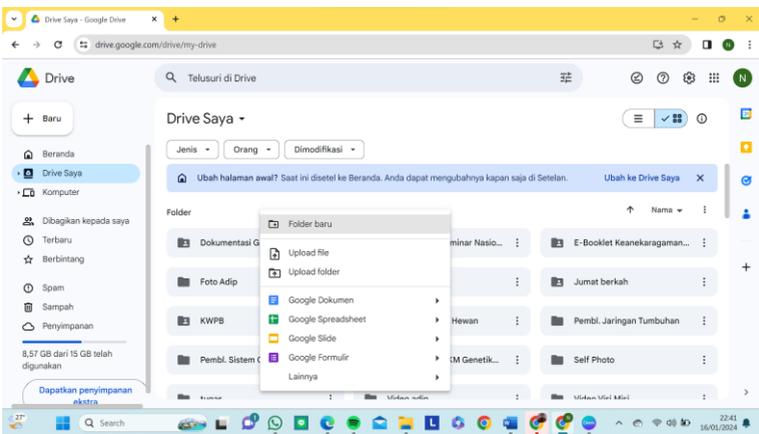
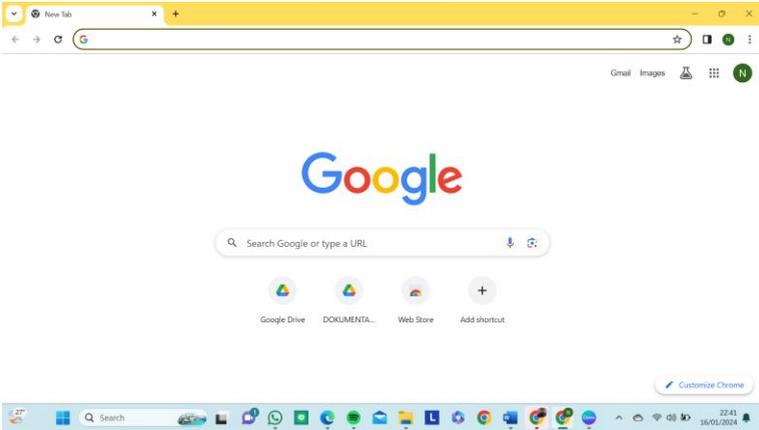
Lampiran 3

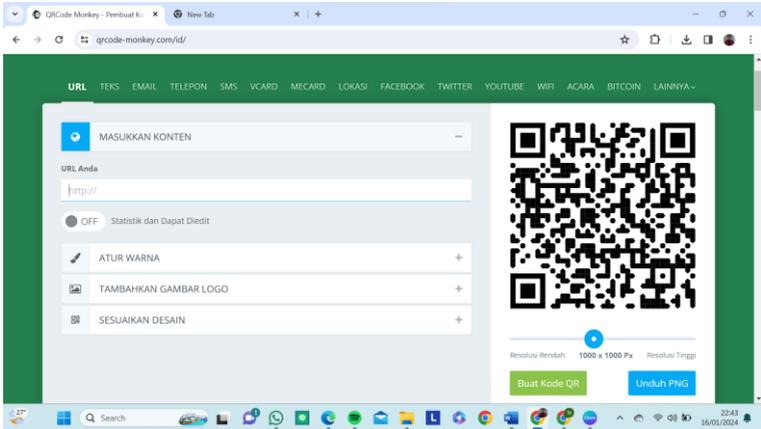
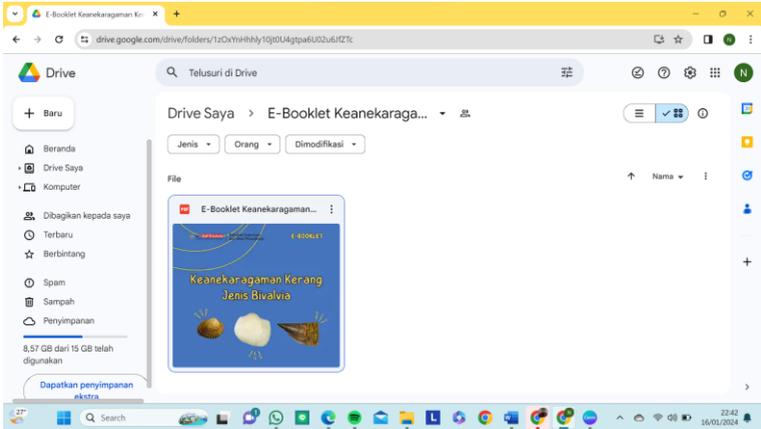
Langkah-Langkah Pembuatan E-booklet

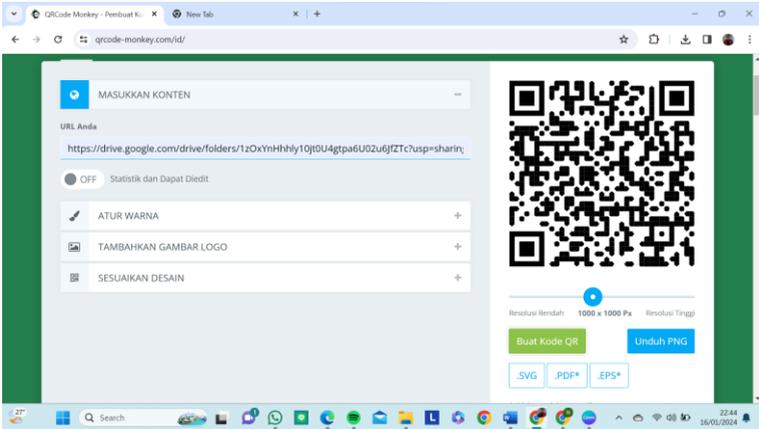






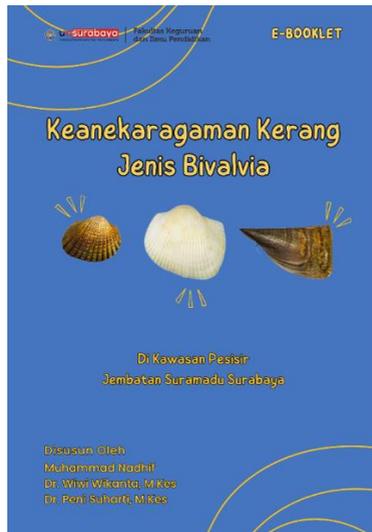






Lampiran 4

Halaman Muka dan Halaman Penutup E-Booklet





Lampiran 5

Tampilan E-booklet

Kearifan Kerang Jena Bawira Di Pasir Jemberan Surenadu
Surabaya

Daftar Isi

Kata Pengantar	02
Pendahuluan	03
Sejarah Jemberan Surenadu Surabaya	04
Klasifikasi dan Morfologi Bawira	05
Dokumentasi	06
Modela Penulis	08

1

Kearifan Kerang Jena Bawira Di Pasir Jemberan Surenadu
Surabaya

Kata Pengantar

Puji Syukur saya panjatkan kepada Allah SWT sehingga E-booklet Kearifan Kerang Jena Bawira Di Pasir Jemberan Surenadu Surabaya ini dapat diselesaikan. E-booklet ini berisi tentang Kearifan Kerang Jena Bawira Di Pasir Jemberan Surenadu Surabaya.

Saya sebagai penulis mengucapkan terima kasih kepada Dosen Pembimbing Dr. Widi Widiana, M.Kes dan Dr. Rini Sunardi, M.Kes yang sabar memberikan bimbingan kepada penulis. Saya mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan sehingga e-booklet sukses dibuat.

Saya berharap e-booklet ini dapat menjadi sarana informasi bagi siswa di sekolah maupun masyarakat sekitar Pasir Jemberan Surenadu Surabaya. Akhir kata saya meminta maaf yang seluas-luasnya kepada semua pembaca maupun pengkritik jika terdapat kesalahan dalam penulisan. Oleh karena itu saya mengundang kritik dan saran dari pembaca selanjutnya.

Surabaya, 05 Januari 2021
Muhammad Naqih
202018002

2

Pendahuluan



Mangrove adalah habitat pemukim laut yang termasuk ke dalam ekosistem yang berpasir, berlumpur, dan berlumpur. Tumbuhan mangrove tumbuh di atas substrat yang berlumpur dan digosong oleh air laut atau air payau saat air pasang. Secara ekologis, nilai mangrove berwujud sebagai tempat berlindung, makan, bagi berbagai jenis hewan laut seperti ikan, udang, kepiting, kerang, dan jenis hewan lainnya.

Mangrove dan bivalvia memiliki hubungan yang sangat erat karena bivalvia dapat hidup dan berkembang di area habitat yang berupa berlumpur dan berlumpur, seperti ini bivalvia juga memiliki peranan ekologis bagi hutan mangrove karena bivalvia akan menghidrasi secara langsung di kawasan hutan mangrove dengan cara membersihkan di area pasir sedimen yang berakumulasi hingga ke dalam area tempat bioproses untuk kualitas perairan di sekitar kawasan hutan mangrove.

3

Sejarah Jembatan Suramadu



Jembatan Suramadu adalah sebuah jembatan yang menghubungkan Pulau Jawa (kota Surabaya) dan Pulau Madura (Kabupaten Bangkalan). Dengan panjang 5.485 m, Jembatan Suramadu ini merupakan jembatan terpanjang di Indonesia. Jembatan Suramadu dinisiasi oleh pemerintah di tahun 1984, dan selesai dibangun di tahun 1991.

Jembatan Suramadu dapat menampung moda untuk 100 kendaraan jembatan ini memiliki sistem keamanan yaitu jika akan dibuat kapuk, karena saat berada di tengah jembatan kita dapat melihat laut yang indah dan jika beruntung kita dapat melihat matahari saat kita menunggu menunggu saat melewati jembatan tersebut.

4

Atrina pectinata

Klasifikasi



Kingdom	: Animalia
Filum	: Mollusca
Class	: Bivalvia
Ordo	: Ostreida
Famili	: Pectinidae
Genus	: Atrina Sway
Spesies	: Atrina pectinata

Sumber : (Taxonomy, 1967)

- Cangkang berbentuk trigonal, memungup, memiliki ukuran 14 cm X 16 cm memiliki warna kuning di bagian ujung pangkal berwarna coklat, bagian posterior cangkang berlekuk-keduk-keduk kapri (sangkang) klotang, dibubungkan oleh ligaman. Kedua bagian dalam cangkang di hubungkan oleh sepiasempal-satadale.
- Habitat kerang jenis ini biasanya hidup pada sekitar mangrove dengan substrat yang berumput.

5

Anadara granosa

Klasifikasi



Kingdom	: Animalia
Filum	: Mollusca
Class	: Bivalvia
Ordo	: Arcyda
Famili	: Anadara
Genus	: Anadara
Spesies	: Anadara granosa

Sumber : (Linnaeus, 2002)

- Tubuh Anadara granosa di tingginya oleh tiga siphon yaitu postostakori, pirastaki, dan lipasi (mabala) bagian anterior lebih pendek daripada bagian posterior. Siphon memiliki fungsi yang kuat dan mengorel pada radai dan berpetangan terhadap cangkang oleh mata siphon dan kantung.
- Anadara granosa memiliki kebiasaan menggali licin pada pasir dan lumpur gurunya untuk menjadikan substrat tersebut tempat tinggal kerang di memiliki kor yang berbentuk seperti balok.
- Habitat Anadara granosa biasanya hidup pada substrat yang berumput dan hidup disekitar mangrove.

6

Anadara rhomboidalis

Klasifikasi



Kingdom	: Animalia
Filum	: Mollusca
Class	: Bivalvia
Ordo	: Arcyda
Famili	: Anadara
Genus	: Anadara
Spesies	: Anadara rhomboidalis

Sumber : (Taxonomy, 1977)

- Berwujud pada memiliki ukuran 4-5 cm memiliki bentuk cangkang yang lebar dan sedikit stratis beladale cangkang beladale oval hingga memuncung, mengempong, tebal. Tiga lipasi (postostakori, pirastaki, dan radai) melengkung bulat-bulata memuncup.
- Cangkang kerang memiliki dua sepiang balahan kanan dan kiri, peristakori terletak di dorsal ventra ke arah bawah, yang disekitar oleh lipasi engap-selast. Anadara rhomboidalis memiliki kaki berbentuk balok memiliki ligasi untuk menggali fang di pasir dan lumpur untuk menjadikan substrat tempat tinggal.
- Habitat Anadara granosa biasanya hidup pada substrat yang berumput dan hidup disekitar mangrove.

7

Dokumentasi Penelitian



8

Biodata Penulis



Nama saya Nurrohmah Nurbid, panggilan kedua dari panggilan akrab, Nurro dan Nurro. Saya lahir di kota Surabaya pada 27 Juni 2001. Pendidikan saya dimulai di SD Islam An-Nadwiyyah, dilanjutkan ke SMP Muhammadiyah 15 Surabaya, lalu melanjutkan ke SMC Kesehatan Bina Husada Surabaya.

Saya merupakan anak yang memiliki beberapa hobi yaitu saya sangat suka bermain membaca komik, bermain dengan waktu luang saya dengan anak yang suka menjadi pusat perhatian karena saya suka tampil dan saya tampil di depan banyak teman. Akhirnya saat ini saya menjadi seorang SMC yang sedang di peraya oleh teman-teman untuk menjadi sebuah donat dan ini membuat keluarga sangat senang.

Setelah itu saya melanjutkan dari yang pernah mengikuti kegiatan-kegiatan di sekolah dan di saat ini saya sudah mengikuti organisasi di SMP dan SMC, saya mengikuti pelatihan non PMB di SMC dan ketika kuliah saya juga ikut ambil pada tahun Boster Program Studi Pendidikan Biologi pada BLU Kull Jember Surabaya.

Lampiran 6

Dokumentasi Foto Saat Pengambilan Kerang



Lampiran 7

Form Revisi Skripsi

FORM REVISI UJIAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa :Muhammad Nadhif
NIM :20201113015
Program Studi :Pendidikan Biologi
Dosen Penguji :Dr. Wiwi Wikanta, M.Kes
Judul Skripsi :Keanekaragaman Kerang Jenis Bivalvia
Di Pesisir Jembatan Suramadu Surabaya Dan Pemanfaatanya Sebagai
Sumber Belajar Digital Bagi Siswa Di Sekolah

Catatan Hasil Ujian (Revisi)

No	Revisi	Tanggal Revisi	Paraf Dosen Penguji
1	Penambahan gambar pribadi kerang hasil temuan	02-02-2024	
2	Penambahan diksi pada pembahasan	02-02-2024	

Surabaya, 31 Januari 2024
Dosen Penguji,



Dr. Wiwi Wikanta, M.Kes
NIP. 196602041992031003

Catatan

Diberikan kepada mahasiswa dan diparaf dosen penguji setelah hasil revisi sudah sesuai dengan saran dan masukan penguj

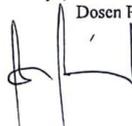
FORM REVISI UJIAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa :Muhammad Nadhif
NIM :20201113015
Program Studi :Pendidikan Biologi
Dosen Penguji :Ir.Ruspeni Daesusi, M.Kes
Judul Skripsi :Keanekaragaman Kerang Jenis Bivalvia Di Pesisir Jembatan Suramadu Surabaya Dan Pemanfaatannya Sebagai Sumber Belajar Digital Bagi Siswa Di Sekolah

Catatan Hasil Ujian (Revisi)

No	Revisi	Tanggal Revisi	Paraf Dosen Penguji
1	Teknik penulisan untuk abstrak	02-02-24	
2	Teknik penulisan pada setiap kalimat	02-02-24	
3	Penambahan latar belakang tentang hubungan Bivalvia dan pencemaran air	02-02-24	
4	Memberikan kaitan antara Qr-code dengan e booklet	02-02-24	
5	Penambahan prosedur kerja untuk pengambilan sampel	02-02-24	
6	Peran Bivalvia dan peran mangrove untuk ekosistemnya	02-02-24	

Surabaya, 31 Januari 2024
Dosen Penguji,



Ir. Ruspeni Daesusi, M.Kes
NIP. 1968061019922001

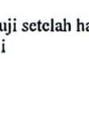
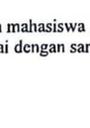
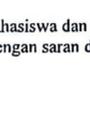
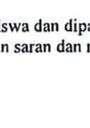
Catatan

Dibeirkan kepada mahasiswa dan diparaf dosen penguji setelah hasil revisi sudah sesuai dengan saran dan masukan penguji

FORM REVISI UJIAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa :Muhammad Nadhif
NIM :20201113015
Program Studi :Pendidikan Biologi
Dosen Penguji :Nurhidayatullah R, S.Pd., M.Si
Judul Skripsi :Keanekaragaman Kcrang Jenis Bivalvia Di Pesisir Jembatan Suramadu Surabaya Dan Pemanfaatannya Sebagai Sumber Belajar Digital Bagi Siswa Di Sekolah

Catatan Hasil Ujian (Revisi)

No	Revisi	Tanggal Revisi	Paraf Dosen Penguji
1.	Penambahan batasan area penelitian	01-02-24	
2.	Penambahan ukuran cangkang kerang	01-02-2024	
3.	Perbaikan pada lampiran	01-02-2024	
4.	Perbaikan pada e-book	01-02-2024	

Surabaya, 31 Januari 2024
Dosen Penguji,



Nurhidayatullah R, S.Pd., M.Si
NIP.

Catatan

Diberikan kepada mahasiswa dan diparaf dosen penguji setelah hasil revisi sudah sesuai dengan saran dan masukan penguji

Surat Bebas Plagiasi



Perpustakaan

ASLI

FM-009 PERPUS-07

SURAT KETERANGAN BUKTI BEBAS PLAGIASI

Naskah tugas akhir / skripsi / karya tulis / tesis*) yang diserahkan atas :

N a m a : Muhammad Nadhif
N I M : 20201113015
Fakultas/Prodi : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (S1) Pendidikan Biologi
Alamat : Kedinding Lor Gang Tulip Nomor 27B
Judul : KEANEKARAGAMAN KERANG JENIS BIVALVIA DI PESISIR
JEMBATAN SURAMADU SURABAYA DAN PEMANFAATANYA SEBAGAI SUMBER
BELAJAR DIGITAL BAGI SISWA SEKOLAH
telah **diserahkan dan memenuhi kriteria** batas maksimal yang sudah ditentukan.

Petugas perpustakaan

Putri Rokhmawati

Surabaya, 16 Januari 2024

Mahasiswa,

Muhammad Nadhif

Mengetahui,
Kepala Perpustakaan

Drs. Yarno, M.Pd.

***) DILARANG KERAS MENYEBARLUASKAN FORM INI**

Lampiran 9

Endorsement Letter



umsurabaya
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

Pusat
Bahasa

ENDORSEMENT LETTER

114/PB-UMS/EL/II/2024

This letter is to certify that the abstract of the thesis below

Title : The Diversity of Bivalve Shell Species on the Suramadu Bridge Surabaya Coast and Its Utilization as Digital Learning Resources for Students
Student's name : Muhammad Nadhif
Student's ID Number : 20201113015
Department : Biological Education, Undergraduate, Faculty of Teacher Training and Education, Universitas Muhammadiyah Surabaya, Indonesia

has been endorsed by Pusat Bahasa *UMSurabaya* for further approval by the examining committee of the faculty.

Surabaya, February 2, 2024

Chair person,



Dr. Waode Hamsia, M.Pd

Lampiran 10

Biografi Penulis



Nama saya Muhammad Nadhif, putra kedua dari pasangan Abdul Farid dan Umi Machmudah. Saya lahir di Kota Surabaya pada 27 Juni 2001. Pendidikan saya berawal di SD Islam Ash-Shiddiqi, berlanjut ke SMP Muhammadiyah 15 Surabaya, lalu kemudian ke SMK Kesehatan Bina Husada Surabaya. Saya merupakan anak yang memiliki beberapa hobi yaitu saya sangat hobi dalam membaca komik, sejalan dengan waktu ternyata saya adalah anak yang suka menjadi pusat perhatian karena saya suka ketika diri saya tampil di depan khalayak umum. Akhirnya ketika saya menginjak bangku SMK saya sering di percaya oleh teman-teman untuk memandu sebuah acara dan hal tersebut terbawa hingga sekarang. Selain itu saya merupakan anak yang gemar mengikuti kegiatan-kegiatan ekstrakurikuler disaat masih bersekolah, saya mengikuti Osis di SMP dan SMK, saya mengikuti Paskibra dan PMR di SMK. dan ketika kuliah saya juga ikut andil pada Hima Biosfer Program Studi Pendidikan Biologi dan BEM FKIP UMSurabaya.