

TUGAS AKHIR / KEKARYAAN HAKI

**DESAIN ENSIKLOPEDIA DIGITAL TENTANG SERANGGA
DENGAN TEKNIK MACRO FOTOGRAFI SEBAGAI
MEDIA PEMBELAJARAN SAINS**

Diajukan Untuk Menempuh Ujian Tugas Akhir / Kekaryaan
Dalam Rangka Memenuhi Syarat Meraih Gelar Sarjana
Program Studi Desain Komunikasi Visual
Universitas Sahid Surakarta



Disusun Oleh :
Hono Warseno
2020021020

**PROGRAM STUDI DESAIN KOMUNIKASI VISUAL
FAKULTAS SOSIAL, HUMANIORA DAN SENI
UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN

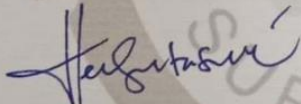
**DESAIN ENSIKLOPEDIA DIGITAL TENTANG SERANGGA DENGAN
TEKNIK MACRO FOTOGRAFI SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
SAINS**

Disusun Oleh:
HONO WARSENO
2020021020

Tugas Akhir / Kekaryaan ini telah disetujui
Untuk dipertahankan dihadapan DEWAN Penguji Tugas Akhir
Program Studi Desain Komunikasi Visual
Universitas Sahid Surakarta

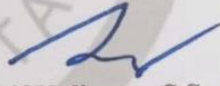
Pada tanggal : 22 Juli 2024

Pembimbing I



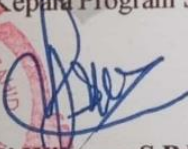
Evelvne Henny Lukitasari., S.Sn., M.Sn
NIDN. 0630017802

Pembimbing II



Arif Yulianto., S.Sn., M.Sn
NIDN. 0606077302

Mengetahui,
Kepala Program Studi



Yudi Wibowo. S.Pd., M.Sn
NIDN. 0622048001

LEMBAR PENGESAHAN

**DESAIN ENSIKLOPEDIA DIGITAL TENTANG SERANGGA
DENGAN TEKNIK MACRO FOTOGRAFI SEBAGAI MEDIA
PEMBELAJARAN SAINS**

Disusun oleh:

HONO WARSENO

2020021020

Tugas Akhir / Kekaryaannya ini telah diterima dan diserahkan
untuk dipertahankan dihadapan Dewan Penguji Tugas Akhir

Program Studi Desain Komunikasi Visual

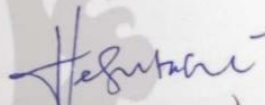
Universitas Sahid Surakarta

Pada tanggal : 22 Juli 2024

1. Penguji I

Nama : Evelyne Henny Lukitasari, S.Sn., M.Sn

NIDN : 0630017802


(.....)

2. Penguji II

Nama : Arif Yulianto, S.Sn., M.Sn

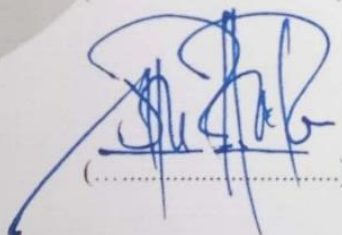
NIDN : 0606077302


(.....)

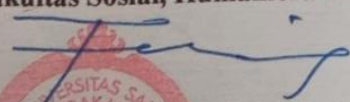
3. Penguji III

Nama : Ahmad Khoirul Anwar, S.Sn., M.Sn

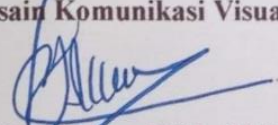
NIDN : 061006832


(.....)

**Dekan
Fakultas Sosial, Humaniora dan Seni**


Faqih Purnomosidi, S.Psi., M.Si
NIDN. 0602058801

**Ketua Program Studi
Desain Komunikasi Visual**


Yudi Wibowo, S.Pd., M.Sn
NIDN. 0622048001

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA

Saya mahasiswa Program Desain Komunikasi Visual Fakultas Sosial Humaniora dan Seni Universitas Sahid Surakarta yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **Hono Warseno**

NIM : **2020021020**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir / Kekaryaannya

Judul : **Desain Ensiklopedia Digital Tentang Serangga Dengan Teknik
Macro Fotografi Sebagai Media Pembelajaran Sains**

adalah benar-benar karya yang saya susun sendiri. Apabila kemudian terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan / karya orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di Universitas termasuk pencabutan gelar yang telah saya peroleh.

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila dikemudian hari terbukti melakukan kebohongan maka saya sanggup menanggung segala konsekuensinya.

Surakarta, 28 Juli 2024
Yang Menyatakan



(**Hono Warseno**)
NIM : 2020021020

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai Sivitas Akademik Universitas Sahid Surakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **Hono Warseno**
NIM : **2020021020**
Program Studi : **Desain Komunikasi Visual**
Fakultas : **Sosial Humaniora dan Seni**
Jenis Karya : **Tugas Akhir**

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Sahid Surakarta Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non Exclusife Royalty Free Right*) atas Tugas Akhir/Skripsi/Laporan Penelitian saya yang berjudul : **Desain Ensiklopedia Digital Tentang Serangga Dengan Teknik Macro Fotografi Sebagai Media Pembelajaran Sains** Beserta instrument/desain/perangkat (jika ada). Berhak menyimpan, mengalihkan bentuk, mengalih mediakan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat serta mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis (author) dan pembimbing sebagai co author atau pencipta dan juga sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya secara sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Dibuat di : Surakarta
Pada Tanggal : 28 Juli 2024
Yang membuat pernyataan,



(Hono Warseno)
NIM : 2020021020

MOTTO

Semua proses yang dilewati pasti membuahkan hasil

Meskipun tidak sesuai dengan ekspektasi

Yang diinginkan.

(Hono Warseno)

Setiap orang memiliki sejarah perjalanan hidup,

Jadikan sejarah perjalanan hidup anda yang dapat

Membanggakan diri anda maupun lingkungan.

Karena sejarah hidup anda akan dikenang disepanjang

Kehidupan yang anda jalankan.

(Y.M. Bhikkhu Nyanakaruno Mahatera)



PERSEMBAHAN

Teruntuk semua yang selalu menjadi alasanku untuk pulang
dan yang selalu menyemangatiku
serta percaya bahwa aku bisa.

Tuhanku,

Bapakku Suparmin,

Ibuku Winarti

Kakekku, Prayogo

Serta semua yang sudah berkontribusi dihidupku
dan disetiap prosesku.



RINGKASAN

Serangga sering kita temui disekitar kita, ada yang bermanfaat ada juga ada yang menjadi hama, akan tetapi ada juga ilmu yang membahas tentang serangga, dalam dunia pendidikan dari SD hingga SMA ada beberapa Bab yang membahas sekilas tentang serangga, Berdasarkan data yang sudah didapatkan dari beberapa sumber, menurut data perpustakaan Indonesia minat baca di Indonesia beberapa tahun belakangan meningkat dari beberapa tahun sebelumnya. Serta pandemic covid 19 yang terjadi pada tahun 2020 hingga 2021 yang mengharuskan pembelajaran dilaksanakan secara daring, hal ini menjadi dasar disusunnya media pembelajaran yang berupa buku ensiklopedia digital tentang objek serangga sebagai media pembelajaran sains yang bisa diakses dimanapun dan kapanpun, dikarenakan pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam atau sains ada sedikit pelajaran yang sedikit membahas tentang serangga, dalam perancangan desain ensiklopedia digital tentang serangga ini dikombinasikan dengan Teknik macro fotografi yang sekiranya dapat melihat detail-detail kecil yang ada pada tubuh serangga, sehingga desain ensiklopedia digital tentang serangga ini dapat terlihat menarik pembaca ketika membaca ensiklopedia ini. Hasil dari desain ini berupa buku ensiklopedia tentang serangga sebagai media pembelajaran sains, yang berisikan penjelasan tentang serangga, pembagian tubuh pada serangga, persebaran wilayah serangga, serta klasifikasi serangga.

Kata Kunci : Ensiklopedia Digital, Macro Fotografi, Sains, Serangga.

ABSTRACT

There is a study that discusses insects from elementary school to high school. Several chapters discuss insects that state beneficial insects and pests. Based on the Indonesian library data, people's interest in reading has increased from several years ago. The Covid-19 in 2020 to 2021 requires learning to be carried out online. This is the basis for compiling learning media in the form of a digital encyclopedia book about insects as a science learning medium that can be accessed anywhere and anytime. In natural science subjects, there are only a few discussions of insects. The design of this digital encyclopedia about insects is combined with macro photography techniques that show small details on the insect's body. Thus the design of this digital encyclopedia about insects can be interesting for readers. The results contain explanations about insects, body divisions in insects, distribution of insect areas, and insect classification.

Keywords: Digital Encyclopedia, Macro Photography, Science, Insects



KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas semua rahmatnya yang telah diberikan. Sehingga penulisan proposal tugas akhir yang berjudul “Desain Ensiklopedia Digital Tentang Serangga Dengan Teknik Macro Fotografi Sebagai Media Pembelajaran Sains” ini dapat terselesaikan dengan baik sebagai syarat memperoleh gelar S1 Program Studi Desain Komunikasi Visual, Universitas Sahid Surakarta.

Dalam menyelesaikan Laporan tugas akhir ini penulis sudah memaksimalkan kemampuan namun, penulis menyadari bahwa pengalaman, pengetahuan dan kemampuan yang dimiliki penulis tidaklah luput dari kekurangan serta tidaklah bisa disebut sempurna. Akan tetapi penulis berharap, dalam penulisan laporan tugas akhir ini tidak hanya berguna dan bermanfaat bagi penulis namun juga berguna dan bermanfaat bagi pembacannya.

Laporan tugas akhir ini terselesaikan bukan hanya karena penulis sepihak melainkan juga karena bantuan berbagai pihak terkait. Oleh sebab itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Sri Huning Anwaringsih, ST., M.Kom., selaku Rektor Universitas Sahid Surakarta.
2. Ibu Destina Paningrum SE., MM., selaku Wakil Rektor bidang Sumberdaya, Keuangan, dan Pengembangan Universitas Sahid
3. Ibu Dr. Erwin Kartinawati, S.Sos., M.Ikom., selaku Wakil Rektor Bidang Akademik
4. Bapak Faqih Purnomosidi, S.Psi., M.Si., Selaku Dekan Fakultas Sosial Humaniora dan Seni

5. Bapak Yudi Wibowo, S.Pd., M.Sn., Selaku Kaprodi Desain Komunikasi Visual Universitas Sahid Surakarta.
6. Ibu Evelyne Henny Lukitasari, S.Sn., M.Sn., Selaku Dosen Pembimbing I
7. Bapak Arif Yulianto. S.Sn., M.Sn., Selaku Dosen Pembimbing II
8. Seluruh Dosen Desain Komunikasi Visual Universitas Sahid Surakarta yang telah mengajar serta membimbing dari awal semester hingga akhir semester.
9. Kedua Orang Tua dan seluruh keluarga yang selalu memberi semangat, dukungan, serta bimbingan dalam menyelesaikan laporan Tugas Akhir
10. Amburadul Crew dan Semua Teman-Teman yang selalu memberikan masukan, kritik, saran dan solusi dalam proses penyusunan tugas akhir ini
11. Teman Sekamar Kost, Akmal Farhan Shah Yang Selalu Memberikan Saran meskipun kurang berguna Serta Hujatan dalam proses perwujudan karya.
12. Semua pihak yang sudah berkontribusi dan membantu dalam proses penyelesaian tugas akhir ini.

Surakarta, 18 Juli 2024

Penulis

DAFTAR ISI

COVER	I
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
LEMBAR PENGESAHAN.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ..	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
MOTTO	VI
PERSEMBAHAN.....	VII
RINGKASAN	VIII
ABSTRACT.....	IX
KATA PENGANTAR.....	X
DAFTAR ISI.....	XII
DAFTAR GAMBAR	XIV
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	7
C. Tujuan Perancangan.....	8
D. Manfaat Perancangan.....	8
E. Tinjauan Pustaka.....	9
F. Indentifikasi Data.....	12
1. Data Objek	13
2. Kompetitor	18

3. Media Promosi	21
4. Analisa SWOT	21
G. Metodologi Penelitian / Metode Perancangan	27
H. Analisa Data dan Konsep Perancangan	31
1. Segmentasi	31
2. USP	32
3. ESP.....	33
4. Positioning	33
I. Perwujudan Karya.....	48
1. Desain Cover Ensiklopedia Digital Serangga.....	48
2. Desain Isi Ensiklopedia Digital	52
a. Desain Isi Pembagian Tubuh Serangga.....	57
b. Desain Bagian Penjelasan Awal.....	58
3. Desain Y Banner.....	60
J. Penutup	65
K. Sistematika Penulisan	67
DAFTAR PUSTAKA	68
GLOSARI	69
LAMPIRAN.....	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Grafik Minat Baca 2023	5
Gambar 2. Backpose (Capung), Karya Dandi Birdy	9
Gambar 3. Pembagian Tubuh Serangga	13
Gambar 4. Orthetrum sabina-capung tentara.....	14
Gambar 5. Red-legged grasshopper-belalang kaki merah.....	14
Gambar 6. Papilio blumei fruhstorferi.....	15
Gambar 7. musca domestica – lalat rumah.....	15
Gambar 8. Leptocoris-a-acuta-walang-sangit.....	16
Gambar 9. Calosoma scrutator	17
Gambar 10. Apis Indica_Lebah Madu	17
Gambar 11. Cover E-Book Ensiklopedia Serangga	19
Gambar 12. Bagian Pertama E-Book Ensiklopedia Serangga.....	20
Gambar 13. Bagian Kedua E-Book Ensiklopedia Serangga	20
Gambar 14. Bagan Metode Perancangan	27
Gambar 15. Contoh susunan multi panel layout dan window layout.....	35
Gambar 16. Contoh macro fotografi.....	36
Gambar 17. Contoh pallate warna flat design	37
Gambar 18. Contoh pallate warna flat design.....	37
Gambar 19. Contoh Font Lemon Milk Bold	39
Gambar 20. Contoh Font Century Gothic Bold.....	39
Gambar 21. Canon Eos M3	41
Gambar 22. Macro Extension Tube.....	42
Gambar 23. Flash Exsternal Godox TT520II	43
Gambar 24. Laptop HP 1000	44
Gambar 25. Logo photoshope	45
Gambar 26. Logo Lightroom.....	45
Gambar 27. Sketsa Layout Cover Desain Ensiklopedia Digital Serangga.....	48
Gambar 28. Guide Line Cover Desain Ensiklopedia Digital Serangga	49
Gambar 29. Color Guide Desain Ensiklopedia	50
Gambar 30. Final Design Cover Ensiklopedia Digital Serangga	51

Gambar 31. Guide Line Desain Isi Pembagian Tubuh Serangga,	52
Gambar 32. Sketsa Layout Bagian Penjelasan Awal	53
Gambar 33. Guide Line Desain Isi Pembagian Tubuh Serangga,	54
Gambar 34. Guide Line Bagian Penjelasan Awal	55
Gambar 35. Color Guide Bagian Isi Ensiklopedia	56
Gambar 36. Final Design, Desain Isi Pembagian Tubuh Serangga,.....	57
Gambar 37. Final Design, Bagian Penjelasan Awal.....	58
Gambar 38. Layout Desain Y Banner Ensiklopedia Serangga.....	60
Gambar 39. Guide Line Desain Y Banner Ensiklopedia Serangga.....	61
Gambar 40. Color Guide Desain Y Banner Ensiklopedia Serangga	62
Gambar 41. Final Design, Desain Y Banner Ensiklopedia Serangga	63

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Sertifikat_ Desain Cover Ensiklopedia Digital Serangga.....	75
Lampiran 2. sertifikat_Desain Isi Pembagian Tubuh Pada Serangga, Desain Ensiklopedia Digital.....	76
Lampiran 3. Sertifikat_Desain Bagian Penjelasan Awal Ensiklopedia Digital Serangga.....	77
Lampiran 4. Surat Pengajuan Ijin Penelitian dan Pengambilan Gambar di Desa Kaliorejo, Undaan, Kudus.....	78
Lampiran 5. Surat Bukti Selesai Penelitian dan Pengambilan Foto.....	79