

**PENGEMBANGAN *BOOKLET* PENGARUH FREKUENSI
PENYIRAMAN PUPUK ORGANIK CAIR (POC) TERHADAP
PERTUMBUHAN TANAMAN TOMAT (*Solanum lycopersicum*
L.) SEBAGAI BAHAN AJAR MATA KULIAH FISILOGI
TUMBUHAN**

SKRIPSI



OLEH

ANIFA RIF'ATUL MUFARRIKHA

NIM. 126208202043

**PROGRAM STUDI TADRIS BIOLOGI
JURUSAN ILMU KEGURUAN
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SAYYID ALI RAHMATULLAH
TULUNGAGUNG
2024**

**PENGEMBANGAN *BOOKLET* PENGARUH FREKUENSI
PENYIRAMAN PUPUK ORGANIK CAIR (POC) TERHADAP
PERTUMBUHAN TANAMAN TOMAT (*Solanum lycopersicum*
L.) SEBAGAI BAHAN AJAR MATA KULIAH FISILOGI
TUMBUHAN**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh
Gelar Strata Satu Sarjana Pendidikan (S.Pd)



OLEH

ANIFA RIF'ATUL MUFARRIKHA

NIM. 126208202043

**PROGRAM STUDI TADRIS BIOLOGI
JURUSAN ILMU KEGURUAN
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SAYYID ALI RAHMATULLAH
TULUNGAGUNG**

2024

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul "**Pengembangan *Booklet* Pengaruh Frekuensi Penyiraman Pupuk Organik Cair (POC) Terhadap Pertumbuhan Tanaman Tomat (*Solanum lycopersicum* L.) Sebagai Bahan Ajar Mata Kuliah Fisiologi Tumbuhan**" yang ditulis oleh Anifa Rif'atul Mufarrikha, NIM 126208202043 ini telah diperiksa dan disetujui, serta layak diujikan.

Tulungagung, 8 November 2024

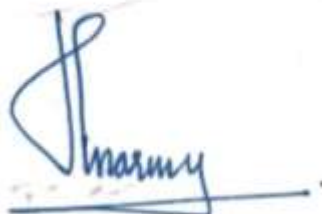
Pembimbing



Haslinda Yasti Agustin, S.Si., M.Pd
NIP. 198708192023212042

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Tadris Biologi



Nani Sunarmi, S.Si., M.Sc.
NIP. 199103222019032017

LEMBAR PENGESAHAN
PENGEMBANGAN *BOOKLET* PENGARUH
FREKUENSI PENYIRAMAN PUPUK ORGANIK CAIR
(POC) TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN
TOMAT (*Solanum lycopersicum* L.) SEBAGAI BAHAN
AJAR MATA KULIAH FISILOGI TUMBUHAN
SKRIPSI

Disusun oleh :

ANIFA RIF'ATUL MUFARRIKHA

NIM. 126208202043

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 25 November dan telah dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar strata satu Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

Dewan Penguji

Ketua Penguji :

Dr. Eni Setyowati, S.Pd., M.M

NIP.197605062006042002

Penguji Utama :

Arbaul Fauziah, M.Si.

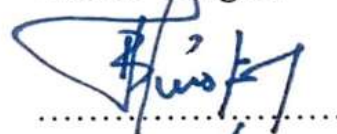
NIP.199105102019032032

Sekretaris/ Penguji

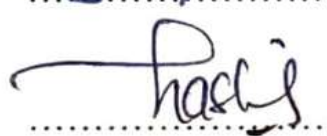
Haslinda Yasti Agustin, S.Si., M.Pd

NIP. 198708192023212042

Tanda Tangan







Mengesahkan,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah
Tulungagung



Dr. Sutopo, M.Pd.

NIP. 197805092008011012

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Anifa Rif'atul Mufarrikha
NIM : 126208202043
Fakultas : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Ilmu Keguruan
Program Studi : Tadris Biologi
Dosen Pembimbing : Haslinda Yasti Agustin, S.Si., M.Pd.

Dengan ini menyatakan sebenarnya bahwa skripsi yang berjudul "Pengembangan *Booklet* Pengaruh Frekuensi Penyiraman Pupuk Organik Cair (POC) Terhadap Pertumbuhan Tanaman Tomat (*Solanum lycopersicum* L.) Sebagai Bahan Ajar Mata Kuliah Fisiologi Tumbuhan" adalah benar-benar disusun dan ditulis oleh yang bersangkutan di atas bukan tulisan orang lain.

Demikian surat pernyataan ini ditulis dan dibuat sebenar-benarnya dan bisa dipertanggungjawabkan dan dapat dipergunakan semestinya.

Tulungagung, 25 November 2024

Penulis



Anifa Rif'atul Mufarrikha
NIM.126208202043



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SAYYID ALI RAHMATULLAH TULUNGAGUNG
UPT PERPUSTAKAN

Jalan Mayor Sujadi Timur 46 Tulungagung - Jawa Timur 66221
Telepon (0355) 321513 / Fax (0355) 321656 / Website: ftik.uinsatu.ac.id

SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Anifa Rifatul Mufarrrikha
NIM : 126 208 20 20 43
Program Studi : Tadris Biologi
Fakultas : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jenis Karya ilmiah : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan hak bebas royalti non-eksklusif (*Non-exclusive royalty-free right*) kepada UPT Perpustakaan UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung atas karya ilmiah saya berupa (skripsi) yang berjudul :

Pengembangan Booklet Pengaruh Frekuensi Penyiraman Pupuk Organik Cair (POC) terhadap Pertumbuhan Tanaman Tomat (*Solanum lycopersicum* L.) sebagai Bahan Ajar Mata Kuliah Fisiologi Tumbuhan.

Dengan hak bebas royalti non-eksklusif ini UPT Perpustakaan UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung berhak menyimpan, alih media/format, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tulungagung, 07 Oktober 2024

Yang Menyatakan,



Anifa Rifatul Mufarrrikha

MOTTO

هُوَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَىٰ عَلَى الْعَرْشِ يَعْلَمُ مَا يَلِجُ فِي الْأَرْضِ وَمَا يَخْرُجُ
مِنْهَا وَمَا يَنْزِلُ مِنَ السَّمَاءِ وَمَا يَعْرُجُ فِيهَا وَهُوَ مَعَكُمْ أَيْنَ مَا كُنْتُمْ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ

“Dialah yang menciptakan langit dan bumi dalam enam masa, kemudian Dia bersemayam di atas Arasy. Dia mengetahui apa yang masuk ke dalam bumi dan apa yang keluar dari dalamnya, apa yang turun dari langit dan apa yang naik ke sana .Dan Dia bersama kamu di mana saja kamu berada. Dan Allah Maha Melihat apa yang kamu kerjakan.”

(Q.S Al Hadid : 4)

PERSEMBAHAN

Puji syukur Alhamdulillah atas segala nikmat dan karunia Allah SWT yang telah memberikan kekuatan, kelancaran, dan kemudahan dalam menyelesaikan skripsi ini. Segala perjuangan dan kerja keras saya hingga saat ini saya persembahkan kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan karunia, kenikmatan, ridho, serta kemudahan, sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini.
2. Diri saya sendiri yang telah mampu bertahan hingga terselesaikannya skripsi ini, yang telah mampu berjuang dan berusaha memberikan yang terbaik untuk terselesaikannya skripsi ini
3. Ayah saya Bapak Ahmad Kusairi dan Ibu saya Hajar Rizzawati yang telah menjadi orang tua terbaik, memberikan segala kasih sayang, waktunya dan telah menemani saya hingga saat ini, yang telah menghadapi saya dengan penuh kesabaran dan yang telah mencukupi segalanya bagi saya. Terimakasih untuk segala hal, berkat do'a dan dukungan ayah dan ibu saya bisa menyelesaikan skripsi ini.
4. Almh. Ibu Indah Dwi Sukesi yang telah melahirkan saya dan memberikan kesempatan saya belajar di dunia ini. Meskipun saat ini beliau tidak dapat mendampingi saya secara langsung.
5. Kakek saya, Musar yang senantiasa memberikan perhatian, kasih sayang, do'a, motivasi dan semangatnya hingga terselesaikannya skripsi ini.

6. Dosen Pembimbing saya, Ibu Haslinda Yasti Agustin, S.Si., M.Pd., yang telah membimbing saya, memberikan motivasi, dan ilmu kepada saya dengan penuh kesabaran sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan.
7. Bapak dan Ibu dosen di seluruh Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan yang telah membimbing dan memberikan ilmunya kepada saya.
8. Sahabat-sahabat tercinta, seperjuangan saya dalam grup Calon Istri Solehah dan Istrinya Pejabat, Afroul, Arina, Asyikin, Ika, Ilma, Isma, Irma, Lalita, Leylani dan Nadya yang telah bersedia merangkul saya, memberikan dukungan yang tiada hentinya pada saya dan membantu saya dalam segala keadaan.
9. Teruntuk teman-teman kelas A Angkatan 2020 yang telah bersedia menerima saya, memberikan segala bantuannya untuk saya. Terimakasih untuk semua pengalaman, motivasi, waktu dan ilmunya.
10. *Last but not least*, kepada Gunawan Nurdiansah yang telah bersedia sebagian hidupnya direpotkan oleh saya, bersedia meluangkan segala waktunya, bersedia menemani segala suka duka saya, memberikan dukungan yang tidak kalah penting bagi saya dan segala hal yang telah diberikan untuk saya.

PRAKATA

Puji syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah Swt atas segala karuniaNya sehingganya skripsi ini dapat terselesaikan. Sholawat dan salam semoga senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad saw dan umatnya.

Berhubungan dengan selesainya skripsi ini, maka penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. H. Abd. Aziz, M.Pd.I., selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung.
2. Prof. Dr. H. Abad Badruzzaman, Lc., M.Ag., selaku Wakil Rektor bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga Rektor Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung.
3. Dr. Sutopo, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah Ilmu dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung.
4. Dr. Eni Setyowati S.Pd., M.M., selaku Ketua Jurusan Ilmu Keguruan
5. Nani Sunarmi, S.Si., M.M., selaku Koordinator Program Studi Tadris Biologi Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung.
6. Haslinda Yasti Agustin S.Si., M.Pd., selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan memberikan pengarahan serta koreksi dengan penuh kesabaran dan ketulusan serta memotivasi sehingga penyusunan skripsi dapat terselesaikan.
7. Segenap Bapak/Ibu Dosen UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung yang telah memberikan ilmu, motivasi, dan pengarahan kepada penulis selama

menuntut ilmu di Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulugagung.

8. Mochammad Ichsan, S.Si., M.Pd. M(bio)Eng., Eni Setyowati, S.Pd., M.M., Arbaul Fauziah., S.Si., M.Pd., yang telah memberikan saran yang berharga saat proses validasi intstrumen.
9. Teman-teman Tadris Biologi yang telah meluangkan waktunya untuk menjadi responden dan memberikan saran saat proses penelitian.
10. Semua pihak yang telah melancarkan dan merelakan waktunya dalam terselesaikannya skripsi ini.

Dengan harapan semoga kebaikan mereka semua diterima oleh Allah SWT sebagai amal yang shalih. Karya ini, penulis persembahkan untuk para pembaca, dengan harapan ada saran dan kritik yang membangun. Semoga karya ini dapat bermanfaat untuk sesama.

Tulungagung, 25 November 2024

Penulis



Anifa Rif'atul Mufarrikha
NIM.126208202043