

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
LABORATORIUM VIRTUAL UNTUK MENINGKATKAN
MINAT DAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA
MATERI KLASIFIKASI FUNGI KELAS X MA AL HIKMAH
MELATHEN TULUNGAGUNG**

SKRIPSI



OLEH:

LAYLI AHLAQUL KARIMAH

NIM. 126208211018

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

2025

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
LABORATORIUM VIRTUAL UNTUK MENINGKATKAN
MINAT DAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA
MATERI KLASIFIKASI FUNGI KELAS X MA AL HIKMAH
MELATHEN TULUNGAGUNG**

SKRIPSI

Disusun dalam rangka untuk memenuhi salah satu persyaratan menempuh
program sarjana (S1)

Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung



OLEH:

LAYLI AHLAQUL KARIMAH

NIM. 126208211018

**PROGRAM STUDI TADRIS BIOLOGI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SAYYID ALI RAHMATULLAH
TULUNGAGUNG
TAHUN 2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran berbasis Praktikum Virtual untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Peserta Didik SubBab Klasifikasi Fungi KELAS X MA Al Hikmah Melathen Tulungagung” Yang ditulis oleh Layli Ahlaqul Karimah ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Promotor/Pembimbing	Tanggal	Tanda Tangan
1. Muhammad Iqbal Filayani, M.Si.	23 Juni 2025	

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Tadris Biologi


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

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Laboratorium virtual untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Klasifikasi Fungi, Kelas X MA Al Himah Melathen Tulungagung” yang ditulis oleh Layli Ahlaqul karimah, ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung pada hari **Rabu** tanggal **09 Juli 2025** dan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.).

Dewan Penguji

Ketua Penguji :

Arbaul Fauziah, M.Si.

NIP. 199105102019032032

Penguji Utama :

Dr. Eni Setvowati, S.Pd., M.M.

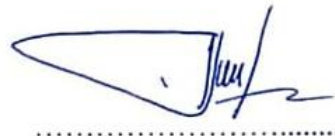
NIP. 197605062006042002

Sekretaris/Penguji :

Muhammad Iqbal Filavani, M.Si.

NIP. 199005302023211014

Tanda Tangan



Mengesahkan,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri

Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung



PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Layli Ahlaqul Karimah
NIM : 126208211018
Prodi : Tadris Biologi
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya dan buat merupakan plagiasi baik sebagian atau seluruhnya. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil plagiasi, baik sebagian atau seluruhnya maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Tulungagung, 23 Juni 2025

yang menyatakan,

Layli Ahlaqul Karimah

NIM. 126208211018

PEMBERITAHUAN

HASIL PLAGIARISME CHECKER



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UIN SAYYID ALI RAHMATULLAH TULUNGAGUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
JURUSAN ILMU KEGURUAN
PROGRAM STUDI TADRIS BIOLOGI
Jalan Mayor Sujadi Timur 46 Tulungagung - Jawa Timur 66221
Telepon(0355)321513/Fax.(0355)321656/Website.ftik.uinsatu.ac.id

PEMBERITAHUAN HASIL PLAGIARISM CHECKER

Assalamu`alaikum Wr.Wb.

Berdasarkan kebijakan Program Studi Tadris Biologi, untuk meningkatkan kualitas karya ilmiah berupa skripsi, maka perlu dilakukan *plagiarism checker* dengan hasil batas maksimal 35% sebagai syarat mengikuti ujian skripsi. Berikut ini kami beritahukan hasil *plagiarism checker* Turnitin atas:

Nama Mahasiswa : Layli Ahlaqul Karimah
NIM : 126208211018
Judul Skripsi : "Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Praktikum Virtual untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Peserta Didik SubBab Klasifikasi Fungi Kelas X MA Al Hikmah Melathen Tulungagung"

Menunjukkan *indeks similarity* sebesar 35%, yang berarti **naskah tersebut telah memenuhi persyaratan untuk diujikan.**

Demikian surat pemberitahuan ini dibuat, atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terimakasih.

Wassalamu`alaikum Wr. Wb

Tulungagung, 23 Juni 2025

Koordinator Prodi Tadris Biologi,

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

LEMBAR PUBLIKASI



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SAYYID ALI RAHMATULLAH TULUNGAGUNG
UPT PERPUSTAKAAN
Jalan Mayor Sujadi Timur Nomor 46 Tulungagung - Jawa Timur 66221
Telepon (0355) 321513, Website : <http://perpustakaan.uinsatu.ac.id>

SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Layli Ahlaqul Karimah
NIM : 126208211018
Jurusan : 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 Media Pembelajaran Laboratorium Virtual untuk
Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi
kelompok fungsi kelas X MA Al Hikmah Melathen Tulungagung

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 dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tulungagung, 23 Juni 2025

Yang Menyatakan,


LAYLI AHLAQUL KARIMAH
Nama terang dan tanda tangan

MOTTO

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ ۚ وَإِذَا قِيلَ

انشُرُوا فَانشُرُوا ۚ يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ۚ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

Artinya: "Pendidikan adalah senjata paling ampuh yang dapat Anda gunakan untuk mengubah dunia." Al-Qur'an, Surah Al-Mujadila (58:11).¹

¹ Badan Litbang dan Diklat Kemenag, *Al Qur'an Dan Terjemahannya*, Edisi Peny (Jakarta, 2019).

PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT., yang telah memberikan kesehatan, rahmat serta hidayah-Nya, sehingga penulis masih diberikan kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Allah SWT Pencipta alam yang membekali saya ilmu serta memberi saya kemudahan, kelancaran dan kekuatan dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Kedua orang tua saya yang sangat saya cintai, yang telah mendo'akan dan mendukung pendidikan saya, Bapak Yatno dan Ibu Mar'atus Sholihah. Yang selalu menjadi support sistem saya dalam melakukan hal apapun, salah satunya untuk menyelesaikan pendidikan saya. Orang tua yang selalu menasehati serta menyayangi saya tanpa henti. Orang tua yang selalu menjadi sandaran dan menerima seluruh curahan hati saya. Orang tua yang selalu memberikan do'a tanpa putus untuk anak-anaknya. Semoga kelak saya bisa menjadi anak yang membanggakan dan memberi kebahagiaan yang lebih untuk mereka berdua. Dan semoga Allah selalu memberikan beliau kesehatan dan umur yang panjang, serta kebaikan beliau dibalas dengan berlipat ganda oleh Allah SWT.
3. Teruntuk kakak dan adik kandung saya Siti Lailatunnasrulloh dan Sekar Arum Mufidah yang selalu mendukung dan selalu memberikan motivasi dalam pengerjaan skripsi saya, semoga selalu diberikan keberkahan dan kemudahan dalam segala urusan oleh Allah SWT.
4. Dosen Pembimbing Bapak Muhammad Iqbal Filayani, M.Si., yang telah membimbing dan memotivasi saya dengan penuh kesabaran serta keikhlasan selama proses penyusunan skripsi ini dan selama saya menjadi mahasiswa UIN Sayyid Al Rahmatullah Tulungagung.
5. Romo nyai dan Ibu nyai, Bapak/Ibu guru serta Dewan Asatidz Asatidzah saya sejak kecil hingga duduk di bangku perkuliahan yang selalu mendo'akan dan memberikan inspirasi kepada saya untuk menjadi lebih

baik lagi. Semoga barokah dari beliau semua mengalir tiada henti serta dimanapun beliau semua berada senantiasa selalu dalam perlindungan-Nya.

6. Teman saya, Fenty Eka Putri, Tina Isnaeni, Nur Azizah, Nurul Ardi Astuti, dan Miftakul Nai'mah yang telah menemani dan mendengarkan keluh kesah saya dalam pengerjaan tugas akhir.
7. Seluruh teman-teman saya, yakni keluarga besar kamar Al-Fattah Pondok Pesantren Sirojut Tholibin (Mbak Elsa, Aliyyu, Alicya, Zahra, Eva, Alif, Delima, Dini) yang telah menemani dan mendengarkan semua keluh kesah saya dalam suka maupun duka selama menempuh pendidikan perkuliahan.
8. Seluruh teman-teman kelas saya, yakni keluarga besar Tadris Biologi kelas B yang telah menemani saya dalam suka maupun duka selama menempuh pendidikan di UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung.
9. Seluruh teman-teman saya sejak kecil hingga duduk di bangku perkuliahan yang telah menemani saya dalam suka maupun duka selama menempuh pendidikan dari kecil hingga duduk di bangku perkuliahan.
10. Almamater tercinta UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung yang telah memberikan pengalaman berharga baik Akademik maupun Non-Akademik.
11. Untuk penulis, dengan segala kerendahan hati, rasa syukur yang tiada terhingga kupanjatkan kepada Allah SWT atas nikmat kesehatan, kekuatan, serta jalan panjang penuh pelajaran yang akhirnya membawaku menyelesaikan skripsi ini. Persembahkan ini kusampaikan untuk penulis yang telah berjuang dalam diam, bangkit dari lelah dan tetap melangkah meski terkadang ingin menyerah. Untuk air mata yang jatuh dalam kesendirian, malam-malam penuh rasa ragu, dan hari-hari dimana tekad yang menjadi bahan bakar semangat. Penulis bersyukur, karena telah bertahan. Aku bangga, karena telah memilih untuk tidak berhenti. Skripsi ini adalah bukti bahwa kerja keras, ketekunan, dan do'a yang tulus tidak pernah sia-sia. Semoga pencapaian ini menjadi

peringat bahwa aku mampu, dan semoga menjadi inspirasi bagi
siapapun yang sedang berjuang. Percaya pada proses, jangan takut gagal
dan terus berjalan perlahan tak mengapa, asal tidak menyerah.

KATA PENGANTAR

Segala puji Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala Karunia-Nya, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Shalawat serta salam semoga senantiasa abadi tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW.

Sehubung dengan selesainya penulisan 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 Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung
3. Dr. Sutopo, M.Pd. Selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung
4. Nani Sunarmi, S.Si., M.Sc. Selaku Koordinator Program Studi Tadris Biologi Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung
5. Muhammad Iqbal Filayani, M.Si. Selaku dosen pembimbing yang telah memberikan pengarahan dan koreksi sehingga peneliti dapat terselesaikan
6. Segenap Dosen Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan yang telah mendidik dan memberi ilmu pengetahuan kepada penulis selama menuntut ilmu di Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung
7. Muhammad Fahrurrozi, M.Pd. Selaku kepala MA Al Hikmah Melathen Tulungagung yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di MA AL Hikmah Melathen Tulungagung
8. Cindy Anastasya Pramesti, S.Pd. Selaku guru mata pelajaran Biologi yang telah memvalidasi instrumen penelitian saya, sehingga penelitian ini terselesaikan
9. Adik-adik kelas X MA Al Hikmah Melathen Tulungagung yang telah bersedia untuk menjadi subjek penelitian

10. Orang tua, Kakak-kakak dan keluarga besar semuanya yang telah memberikan dukungan, motivasi dan do'a kepada saya, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini

11. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya penelitian skripsi ini

Dengan penuh harap semoga jasa kebaikan mereka diterima disisi Allah SWT, dan tercatat sebagai amal shalih. Akhirnya, karya penulis suguhkan kepada segenap pembaca, dengan harapan adanya saran dan kritik yang bersifat konstruktif demi perbaikan. Semoga karya ini bermanfaat dan mendapat Ridha Allah SWT.

Tulungagung, 23 Juni 2025



Layli Ahlaqul Karimah

NIM. 126208211018