

**PENGARUH MODEL INKUIRI TERBIMBING BERBANTUAN
MEDIA LABORATORIUM VIRTUAL TERHADAP
KETERAMPILAN PROSES SAINS DAN HASIL BELAJAR
SISWA PADA MATERI SISTEM EKSKRESI KELAS XI SMAN 1
SUTOJAYAN BLITAR**

SKRIPSI



Oleh:

SITI KHOFIFATUS ZAROH

NIM.1860208221017

**PROGRAM STUDI TADRIS BIOLOGI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN UNIVERSITAS
ISLAM NEGERI SAYYID ALI RAHMATULLAH
TULUNGAGUNG 2026**

**PENGARUH MODEL INKUIRI TERBIMBING BERBANTUAN
MEDIA LABORATORIUM VIRTUAL TERHADAP
KETERAMPILAN PROSES SAINS DAN HASIL BELAJAR
SISWA PADA MATERI SISTEM EKSRESI KELAS XI SMAN 1
SUTOJAYAN BLITAR**

SKRIPSI

Disusun dalam rangka untuk memenuhi salah satu persyaratan
menempuh Program Sarjana (S1) Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan
Ilmu Keguruan
Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung



Oleh:

SITI KHOFIFATUS ZAROH

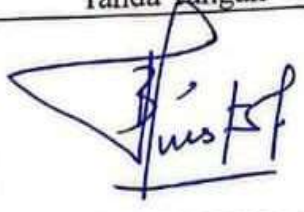
NIM.1860208221017

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

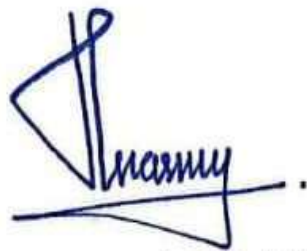
2026

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi dengan judul “Pengaruh Model Inkuiri Terbimbing Berbantuan Media Laboratorium Virtual Terhadap Keterampilan Proses Sains Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Ekskresi Kelas XI SMAN 1 Sutojayan Blitar” Yang ditulis oleh Siti Khofifatus Zaroh ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Pembimbing	Tanggal	Tanda Tangan
Dr. Eni Setyowati, S.Pd., M.M.	4 Mei 2026	

Mengetahui,
Koorprodi Tadris Biologi



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

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Pengaruh Model Inkuiri Terbimbing Berbantuan Media Laboratorium Virtual Terhadap Keterampilan Proses Sains dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Ekskresi Kelas XI SMAN 1 Sutojayan Blitar” yang ditulis oleh Siti Khofifatus Zaroh ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung pada hari Kamis tanggal 21 Mei 2026 dan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan.

DEWAN PENGUJI

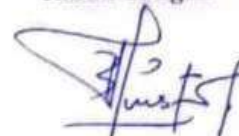
Dewan Penguji

Ketua Penguji

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

NIP. 197605062006042002

Tanda Tangan



Penguji Utama

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

NIP. 199103222019032017



Sekretaris

Nizar Azizatun Nikmah, M.Pd.

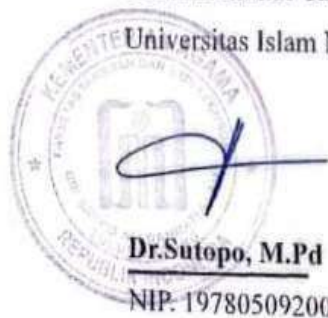
NIP. 199304122025212006



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 : Siti Khofifatus Zaroh
NIM : 1860208221017
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Tadris Biologi
Dosen Pembimbing : Dr. Eni Setyowati, S.Pd., M.M
Judul Skripsi : Pengaruh Model Inkuiri Terbimbing Berbantuan
Media Laboratorium Virtual Terhadap Keterampilan
Proses Sains dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi
Sitem Eksresi Kelas XI SMAN 1 Sutojayan Blitar

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan atau pikiran dari orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri, kecuali pada bagian yang dirujuk pada sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

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, 06 Mei 2026

Yang membuat pernyataan



Siti Khofifatus Zaroh

NIM. 1860208221017



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SAYYID ALI RAHMATULLAH TULUNGAGUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan Mayor Sujadi Timur Nomor 46 Tulungagung – Jawa Timur 66221
Telepon: (0355) 321513 Website: www.uinsatu.ac.id Email: info@uinsatu.ac.id

SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Siti Khofifatus Zaroh
NIM : 1860208221017
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: “Pengaruh Model Inkuiri Terbimbing Berbantuan Media Laboratorium Virtual Terhadap Keterampilan Proses Sains dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sitem Eksresi Kelas XI SMAN 1 Sutojayan Blitar”.

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, 06 Mei 2016

Yang menyatakan

METERAI TEMPEL
0927DANX258570672

Siti Khofifatus Zaroh
NIM. 1860208221017

MOTTO

"Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya."

(Q.S Al-Baqarah 2:282)^a

“Kesuksesan bukan akhir, kegagalan bukan kehancuran, yang terpenting adalah keberanian untuk terus melangkah.”^b

^a Kementerian Agama Republik Indonesia, *Al-Qur'an dan Terjemahannya* (Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an, 2019), QS. Al-Baqarah [2]: 286.

^b Winston S. Churchill, dikutip dalam Richard Langworth, *Churchill By Himself: The Definitive Collection of Quotations* (New York: PublicAffairs, 2008), hlm. 512.

LEMBAR PERSEMBAHAN

Alhamdulillah rabbil'alamin segala puji kepada Allah SWT. Atas segala limpahan rahmat, taufik dan hidayahnya-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Dengan segala kerendahan hati, penulis mempersembahkan skripsi ini sebagai bukti, kasih sayang, serta bukti yang tulus kepada orang terkasih dibawah ini.

1. Allah SWT, hanya atas izin dan karunia-Nya lah maka skripsi ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya.
2. Kedua orang tua tercinta yakni Ayah saya Abdul Hannan dan Ibu Siti Chusnul Chotimah yang senantiasa memberikan dukungan dan doa tulus yang tiada henti. Terimakasih atas segala pengorbanan dalam segala hal. Dukungan dan do'a Ayah dan Ibu sangat berarti dalam setiap langkah perjalanan hidup penulis.
3. Untuk saudara kandung saya Hananda Aulia dan Hayati Saidatud Daroeni yang telah memberikan semangat dan mendoakan.
4. Ibu dan Bapak Dosen Tadris Biologi yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan wawasan yang mendalam selama perkuliahan.
5. Dosen Pembimbing Bu Dr. Eni Setyowati, S.Pd., M.M yang senantiasa membimbing dan memberikan pengarahan dengan telaten dan penuh kesabaran.

6. Sahabat penulis Nanda, Luki, Anggun, Kiki, Auza, Bitu, Shatia, Erin, Diah, Putri, Rani dan silvi yang selalu menemani serta memberikan semangat dan doa.
7. Kepada teman teman bimbingan saya, Lisa Lelly Anjarwati telah meluangkan waktunya untuk berdiskusi, memberikan saran dan menghadapi bersama tugas akhir ini. Semangat ya lisaa untuk kedepannya
8. Teman-teman dari Tadris Biologi 8B angkatan 2022 yang telah mendukung dan mendoakan.
9. Bapak Ibu guruku dari TK, MI, MTS, MA, serta dosen-dosen UIN SATU terimakasih sudah banyak memberikan ilmu semoga ilmu yang diberikan bermanfaat dunia dan akhirat Aamiin.
10. Bapak Ibu guru SMAN 1 Sutojayan Blitar, kepada Ibu Aning Susanti S.Pd. beserta siswa-siswinya terutama kelas XI 1 dan XI 3 terimakasih telah membantu demi kelancaran penelitian skripsi ini.
11. Almamater UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung.dan Semua pihak yang berarti dalam hidup penulis yang tidak bisa dituliskan satu persatu, terimakasih atas motivasi dan doa-doa baiknya.
12. Terimakasih untuk diri sendiri Siti Khofifatus Zaroh yang tidak pernah menyerah, terimakasih yang telah memberikan air mata dan tawa yang telah dilalui sampai dititik ini, terimakasih telah percaya kepada diri kamu sendiri, terimakasih sudah melawan rasa takut. Apresiasi sebesar-

besarnya karena bertanggung jawab untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai, senantiasa menikmati setiap prosesnya yang terbilang tidak mudah. Ini hanya awal, kamu harus mengapai semua tujuanmu dimasa yang akan datang.

Demikian ucapan terimakasih yang dapat penulis sampaikan. Mohon maaf jika ada pihak yang belum saya sebutkan . Akhir kata saya mohon maaf yang sebesar besarnya jika dalam proses penyusun skripsi ini terdapat kesalahan yang disengaja ataupun tidak disengaja

Tulungagung, 4 Mei 2026

Yang Membuat Pernyataan

Siti Khofifatus Zaroh
Nim: 1860208221017

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala nikmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi ini. Semoga Nabi Muhammad SAW beserta umatnya senantiasa diberkahi dan hidup dalam kedamaian.

Salah satu prasyarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung Sehubungan dengan selesainya penulisan skripsi ini maka penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. H. Abd. Aziz, M.Pd.I. selaku Rektor UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung yang telah memberikan fasilitas peneliti untuk kelancaraan penulisan laporan penelitian ini
2. Prof. Dr. H. Abad Badruzaman, Lc., M.Ag. selaku Wakil Rektor Bidang Akademik Dan Pengembangan Lembaga UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung
3. Dr. Sutopo, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung
4. Dr. Eni Setyowati S.Pd.,MM. selaku Ketua Jurusan Ilmu Keguruan UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung
5. Nani Sunarmi, S.Si.,M.Sc. selaku Koordinator Program Studi Tadris Biologi UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung

6. Dr. Eni Setyowati S.Pd.,M.M. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan pengarahan dan koreksi sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik
7. Nanang Purwanto, M.Pd. selaku validator instrumen penelitian pada skripsi ini.
8. Aning Mike Susanti S.Pd. selaku validator dan pembimbing saya ketika melakukan penelitian di SMAN 1 Sutojayan Blitar
9. Segenap Bapak/Ibu Dosen UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung yang telah membimbing dan memberikan wawasannya sehingga studi ini dapat terselesaikan
10. Semua pihak yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan laporan penelitian ini.

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

Tulungagung, 28 April 2026

Penulis

Siti Khofifatus Zaroh
NIM.1860208221017