

**“PENGEMBANGAN LKS PRAKTIKUM BERBANTUKAN
VIRTUAL LABORATORY PADA PEMBELAJARAN IPA
SMP/MTS UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN
PROSES SAINS SISWA”**



SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Penyelesaian Tugas Akhir
Dalam Bidang Tadris Ilmu Pengetahuan Alam**

Oleh :

Helmi Auliya

NIM. 1710710048

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KUDUS
FAKULTAS TARIYAH
PROGRAM STUDI TADRIS ILMU PENGETAHUAN ALAM
2022**



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KUDUS
FAKULTAS TARBIYAH**

Jl. Conge Ngembalrejo Kode Pos 51 Kudus 59322 Telepon (0291) 432677
Faks 441613 Website: www. iainkudus.ac.id

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa Skripsi Saudara :

Nama : Helmi Auliya
NIM : 1710710048
Fakultas : Tarbiyah
Program Studi : Tadris IPA
Judul : “Pengembangan LKS Praktikum Berbantuan Virtual Laboratory
Pada Pembelajaran IPA SMP/MTs Untuk Meningkatkan
Keterampilan Proses Sains Siswa”

Benar-benar telah melalui proses pembimbingan dengan pembimbing sejak 9 Maret 2021 sampai dengan 07 Oktober 2021 dan disetujui untuk dapat melanjutkan ke proses Munaqosah.

Kudus, 07 Oktober 2021

Pembimbing,

Henry Setya Budhi, M.Pd
NIP.198704041001092017



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KUDUS
FAKULTAS TARBIYAH**

Jl. Conge Ngembalrejo Kode Pos 51 Kudus 59322 Telepon (0291) 432677
Faks 441613 Website: www. iainkudus.ac.id

PENGESAHAN MUNAQOSYAH

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa Skripsi saudara:

NAMA : Helmi Auliya
NIM : 1710710048
Fakultas /Prodi : Tarbiyah/Tadris Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Judul : **“Pengembangan LKS Praktikum Berbantuan *Virtual Laboratory* Pada Pembelajaran IPA SMP/MTs Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa”**

Telah diujikan pada **5 Januari 2022** dan dinyatakan **LULUS** dalam Ujian Majelis Munaqosyah Skripsi, sehingga dapat dilakukan Yudisium Sarjana.

NAMA	TANGGAL	TANDA TANGAN
<u>H. Zaenal Khafidin, M.Ag.</u> NIP. 197307042000031001 Ketua/Penguji I	10-01-2022	
<u>Hanik Malichatin, M.Pd.</u> NIP. 198502152002092017 Penguji II	10-01-2022	
<u>Didi Nur Jamaludin, M.Pd.</u> NIP. 198807011032042016 Sekretaris/Penguji III	10-01-2022	
<u>Henry Setia Budhi, M.Pd.,</u> NIP. 198704041001092017 Dosen Pembimbing	12-01-2022	
<u>Dr. H. Abdul Karim, M.Pd.</u> NIP. 196103101989031003 Dekan Fakultas Tarbiyah		



PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan penuh kejujuran dan tanggung jawab, saya **Helmi Auliya, NIM. 1710710048** menyatakan dengan sesungguhnya dengan skripsi ini:

1. Seluruhnya merupakan karya saya sendiri dan belum pernah diterbitkan dalam bentuk dan untuk keperluan apapun.
2. Tidak berisi material yang pernah ditulis orang lain kecuali informasi yang terdapat dalam referensi yang dijadikan rujukan dalam penulisan skripsi ini.

Saya bersedia menerima sanksi apabila dikemudian hari ditemukan ketidak benaran pernyataan saya ini.

Kudus, 07 Oktober 2021
Yang Menyatakan




Helmi Auliya
NIM: 1710710048

MOTTO

“Setengah-setengah tidak akan menghasilkan apa-apa. Setengah itu tidak baik. Setengah benar sama saja dengan tidak benar”

Max Havelaar, Multatuli

“Keraguan dan kecemasan untuk meraih kesempatan sebenarnya hanya akan menjadi batu sandungan bagi kesuksesan dan kemajuan kita”

Badrul Munir, LCYHB

“Udahh lakuin dan jalanin aja duluuu....”

Helmi Auliya



PERSEMBAHAN

Dengan ucapan syukur *Alhamdulillahirobbil'alamin*, puji syukur kehadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan Rahmat, Hiyadah serta Nikmat-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini. Sholawat serta salam semoga selalu terlimpahkan atas junjungan Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, shahabat, dan kita sebagai umatnya.

Dalam proses penyusunan skripsi ini penulis tidak bisa berdiri sendiri melainkan butuh bimbingan, arahan serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis menyampaikan banyak ucapan terimakasih dan mendedikasikan skripsi ini kepada:

1. Kedua orang tuaku yang sangat berjasa dan sangat luar biasa Bapak Hamim dan Ibu Cicik Handayani yang mulai dari melahirkan kemudian merawat dan membesarkan memberi banyak bimbingan hingga sampai saat ini. Semoga bimbingan dan arahan kalian senantiasa menjadi jalan untukku meraih kesuksesan. Serta dukungan moril dan materil yang menjadikanku bersemangat untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Saudaraku Tiara Fahrin dan Karina Faristin yang selalu menjadi penyemangat dan teman diskusi berbagai hal.
3. Ro'i Khatul Jannah yang selalu menjadi penolong dan *support* saat hari-hari mulai tidak stabil demi kelancaran tugas akhir ini.
4. Dosen pembimbing Bapak Henry Setya Budhi, M. Pd yang dengan tulus dan sabar membimbing serta arahan dalam menyelesaikan skripsi ini. Yang telah menyadarkan bahwa tugas akhir ini tidak hanya sekedar tugas namun merupakan suatu bentuk tanggung jawab terhadap komitmen yang telah diambil. Kepadanya saya ucapkan terimakasih.
5. Ketua Prodi Tadris IPA IAIN Kudus Bapak Immaduddin, M. Pd. M. Sc yang senantiasa memberi arahan serta dukungan moril kepada para mahasiswanya.
6. Seluruh dosen Tadris IPA IAIN Kudus yang telah menemani belajar selama di bangku perkuliahan.
7. Geng "*Orang Berguna*" yang berisikan : Haris, Wisnu, Arif, Ahmad, Alaudin, Tegar, Toyib yang senantiasa menjadi tim pemecah ke "*putek*"an penulis. Kalian semua sangat luar biasa.
8. Teman-teman Tadris IPA seperjuangan yang senantiasa menjadi teman berbagi keluh kesah selama perkuliahan.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur hanya untuk Allah yang maha pengasih lagi maha penyayang atas segala limpahan Rahmat, Hidayah serta Inayah-Nya, sehingga penulis bisa menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul *“Pengembangan LKS Praktikum Berbantuan Virtual Laboratory Pada Pembelajaran IPA SMP/MTs Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa.* Sholawat serta salam semoga selalu tercurahkan pada junjungan kita Nabi Muhammad SAW pembawa risalah Islam sebagai rahmat bagi alam semesta.

Adapun tujuan dari penulisan skripsi ini dalam rangka menyelesaikan studi untuk menempuh gelar Sarjana Pendidikan di Fakultas Tarbiyah IAIN Kudus. Dalam penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan bimbingan baik moril maupun spiritual dari berbagai pihak, untuk itu juga kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih yang tulus dan mendalam kepada:

1. Bapak Dr. H. Mundakir, M. Ag selaku rektor IAIN Kudus yang memberikan isin penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Dr. H. Abdul Karim, M. Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Kudus yang memberikan persetujuan skripsi ini.
3. Bapak Muhammad Imaduddin, M. Pd selaku Ketua Prodi Tadris IPA IAIN Kudus yang senantiasa memberikan dukungan serta restu untuk menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Henry Setya Budhi, M. Pd selaku dosen pembimbing yang senantiasa memerikan arahan dan bimbingannya dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Annisa Listiana, M. Ag selaku Kepala Perpustakaan IAIN Kudus beserta seluruh jajaran petugas perpustakaan yang telah memberi izin dan layanan.
6. Para dosen dan seluruh staff pengajar dilingkup IAIN Kudus yang telah memberikan banyak ilmunya. Semoga ilmunya bermanfaat dunia dan akhirat.
7. Bapak Nor Wahid, S. Pd.I selaku Kepala Madrasah MTs. Muhamadiyah Nalumsari yang telah memberikan izin dan menerima penulis untuk melakukan penelitian.
8. Guru-guru beserta staff MTs. Muhammadiyah Nalumsari yang memberi kemudahan dalam penulisan dan mengakses data yang dibutuhkan.

9. Siswa kelas VIII A tahun 2020/2021 atas bantuannya dan kesediaannya dalam penelitian ini.
10. Teman-teman yang bersedia menjadi observer dalam penelitian ini.
11. Semua pihak yang telah membantu penyusunan skripsi ini.

Penulis hanya bisa berdoa, semoga amal baik yang telah mereka berikan kepada penulis ini mendapat balasan yang berlipat dari Allah SWT, Aminnnn....

Akhirnya, penulis menyadari bahwa dalam penulisan ini masih terdapat banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis tidak menutup diri untuk menerima saran dan masukan yang membangun demi untuk meningkatkan kualitas dari skripsi ini. Harapan penulis ini bermanfaat dan menambah khazanah ilmu pengetahuan bagi semua. *Amin ya rabbal 'alamin*

Jepara, 10 Oktober 2021

Penulis



Helmi Auliya

NIM 1710710048