

**PENGEMBANGAN INSTRUMEN TES BERBASIS HOTS (*HIGHER ORDER THINKING SKILL*) PADA MATERI EKOSISTEM  
SISWA KELAS X SMA NEGERI 4 SUNGAI PENUH**

**SKRIPSI**



**OLEH  
RAHMA PUJA IRWAN  
1910204010**

**JURUSAN TADRIS BIOLOGI  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI  
TAHUN 2023/1444 H**

## HALAMAN PERSETUJUAN

**Dr. Toni Haryanto, M.Sc**  
**Siti Riva Darwata, M.Pd**  
DOSEN INSTITUT AGAMA  
ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI

Sungai Penuh, 4 April 2023  
Kepada, Yth. Dekan Fakultas  
Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
IAIN Kerinci  
Di-Sungai  
Penuh

## NOTA DINAS

**Assalamu'alaikum Wr. Wb**

Setelah membaca dan mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami berpendapat bahwa skripsi saudara **Rahma Puja Irwan, NIM. 1910204010** dengan judul skripsi “ **Pengembangan Instrumen Tes Berbasis HOTS (*Higher Order Thinking Skill*) Pada Materi Ekosistem Siswa Kelas X SMA Negeri 4 Sungai Penuh** “ telah kami ajukan untuk di munaqasahkan guna melengkapi tugas dan memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Program Strata Satu (S1) pada jurusan Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci.

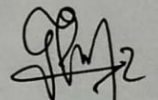
Maka dengan ini kami ajukan skripsi tersebut, kiranya di terima dengan baik. Demikianlah, semoga bermanfaat bagi agama, bangsa dan negara.  
Wassalamualaikum, Wr. Wb.

**PEMBIMBING I**



**Dr. Toni Haryanto, M.Sc**  
**NIP. 197705132009011018**

**PEMBIMBING II**



**Siti Riva Darwata, M.Pd**  
**NIP.199303042019032015**



## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Rahma Puja Irwan  
NIM : 1910204010  
Jurusan : Tadris Biologi  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Alamat : Desa Sungai Jernih

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul:  
**“ Pengembangan Instrumen Tes Berbasis HOTS (*Higher Order Thinking Skill*)  
Pada Materi Ekosistem Siswa Kelas X SMA Negeri 4 Sungai Penuh”**, adalah  
hasil penelitian/ karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang ada sumber-  
sumbernya. Apabila dikemudian hari ternyata ada gugatan dari pihak lain maka hal  
tersebut merupakan kesalahan saya sendiri dan saya bersedia mempertanggung  
jawabkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan dapat  
dipergunakan dimana perlunya.

Sungai Jernih, 4 April 2023

Yang menyatakan,



**RAHMA PUJA IRWAN**  
**NIM. 1910204010**



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Kapten Muradi, Desa Sumur Jauh, Kec. Pesisir Bukit, Kota Sungai Penuh, Prov. Jambi  
Fax (0748)22114 Telp(0748)21065 Web.www.iainkerinci.ac.id Email.[Info@iain.ac.id](mailto:Info@iain.ac.id)

PENGESAHAN

Skripsi oleh Rahma Puja Irwan, Nim. 1910204010 dengan judul  
“Pengembangan Instrumen Tes Berbasis HOTS (*Higher Order Thinking Skill*) Pada Materi Ekosistem Siswa Kelas X SMA Negeri 4 Sungai Penuh”  
telah diuji dan dipertahankan pada hari Rabu tanggal 10 Mei 2023.

Dewan Penguji

Dr. Suhaimi, S.Pd. M.Pd  
NIP. 196906072003121002

Ketua Sidang .....

Lia Angela, M.Pd  
NIP. 198802272018012001

Penguji I .....

Anggi Desviana Siregar, M.Pd  
NIP. 199312242019032025

Penguji II .....

Dr. Toni Haryanto, M.Sc  
NIP. 197705132009011018

Pembimbing I .....

Siti Riva Darwata, M.Pd  
NIP. 199303042019032015

Pembimbing II .....

Mengesahkan,  
Dekan FTIK

Dr. Hadi Candra, S.Ag. M.Pd  
NIP. 19730605 199903 1 004

Mengetahui,  
Ketua Jurusan

Dharma Ferry, M.Pd  
NIDN. 2030088802



## KATA PENGANTAR

### بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillahirobbil'alamin, segala puji hanya untuk Allah SWT yang telah memberikan kemudahan dan pertolongan-Nya kepada saya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengembangan Instrumen Tes Berbasis HOTS (*Higher Order Thinking Skill*) Pada Materi Ekosistem Siswa Kelas X SMA Negeri 4 Sungai Penuh”**.

Dari lubuk hati yang terdalam penulis mengucapkan permohonan maaf dan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada kedua orang tua tercinta (ayahanda Irwan Jaya (alm) dan ibunda Erni Deswita) yang dengan penuh cinta dan kesabaran serta kasih sayang dalam membesarkan serta mendidik penulis, yang tak henti-hentinya memanjatkan doa demi keberhasilan kebahagiaan penulis. Serta adikku (Ratu Meysharoh. E dan Azira Quenatasya) yang tercinta yang selalu memberikan semangat kepada penulis.

Dalam mengerjakan skripsi ini tak luput dari bantuan berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

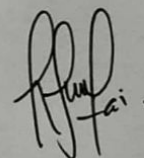
1. Bapak Dr. H. Asa'ari, M.Ag, Rektor IAIN Kerinci dan Wakil Rektor I Bapak Dr. Ahmad Jamin, S.Ag., S.IP., M.Ag., Wakil Rektor II Bapak Dr. Jafar Ahmad, M.Si., dan Wakil Rektor III Bapak Halil Khusairi, M.Ag.
2. Bapak Dr. Hadi Candra, S, Ag, M.Ag, Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Bapak Drs. Saaduddin, M.Pdi, Wakil Dekan I, Bapak Dr. Suhaimi, M.Pd, sebagai Wakil Dekan II, Beserta Bapak Eva Ardinal, M.A, sebagai Wakil Dekan III Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan di IAIN Kerinci.
3. Bapak Dharma Ferry, M.Pd, dan Bapak Albertos Damni, S.Pdi, M.Pd, selaku Ketua dan Sekretaris Jurusan Tadris Biologi IAIN Kerinci yang telah memberikan arahan dan motivasi untuk menyelesaikan skripsi ini.

4. Bapak Dr. Toni Haryanto, M.Sc, Pembimbing I dan Ibu Siti Riva Darwata, M.Pd, Pembimbing II yang secara konkrit memberikan bantuannya dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak-bapak dan Ibu-ibu Dosen serta Karyawan di IAIN Kerinci, yang telah memberikan kemudahan dan bimbingan bagi penulis.
6. Bapak Kepala Sekolah Azwardi, S.Pd, M.M selaku kepala sekolah SMA Negeri 4 Sungai Penuh yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut dan staf pengajar beserta siswa kelas X yang membantu kelancaran penelitian dan memberi semangat kepada penulis.

Dan atas segala bantuan yang telah diberikan itu agar menjadi amal baik di sisi Allah SWT. Aamiin....

Sungai Penuh, 4 April 2023

Penulis



**RAHMA PUJA IRWAN**  
**NIM.1910204010**





KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KERINCI  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
JURUSAN TADRIS BIOLOGI

Jln. Kapten Muradi S. Pemah 37112 Telp. (0748)21065. Website. www.iainkerinci.ac.id

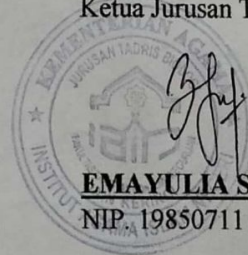
**BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI**

Pada hari ini ..Jumat... tanggal..7.. bulan..12.. tahun..2022. Telah dilaksanakan seminar proposal skripsi mahasiswa:

Nama : Rahma Rifa Iwan  
NIM : 1910204010  
Jurusan : Tadris Biologi  
Judul Proposal : Pengembangan Instrumen Tes HOTS (Higher Order Thinking Skills)  
Pada Materi Ekosistem Kelas X SMA Negeri 2 Sungai Penuh  
Tahun Ajaran 2022/2023

No.	Nama Dosen	Jabatan	Tanda Tangan
1	<u>Lia Angela, M.pd</u>	Penguji 1	
2	<u>Anggi Desviana Siregar, M.pd</u>	Penguji 2	
3	<u>Dr. Toni Haryanto, M.Sc</u>	Penguji 3	
4	<u>Siti Riva Darwata, M.pd</u>	Penguji 4	

Mengetahui, 02 Desember 2022  
Ketua Jurusan Tadris Biologi



**EMAYULIA SASTRIA M,Pd**  
NIP. 19850711 200912 2 005



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
 INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI  
 FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Kapten Muradi Kecamatan Pesisir Bukit Kota Sungai Penuh Telp. (0748) 21065  
 Fax (0748) 22114; Kode Pos 37112; Website: [www.iainkerinci.ac.id](http://www.iainkerinci.ac.id)

BERITA ACARA MUNAQASAH

Pada hari ini Rabu Tanggal 10 Bulan 5 tahun 2023. Telah dilaksanakan munaqasah:  
 Nama : Rahma Puja Irwan  
 NIM : 1910204010  
 Jurusan : Biologi  
 Judul Skripsi : Pengembangan Instrumen Tes Berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skill) Pada Materi Ekosistem Siswa Kelas X SMA Negeri 4 Sungai Penuh

**TIM PENGUJI**

NO	NAMA	JABATAN	NILAI		TANDATANGAN
			ANGKA	HURUF	
1	Dr. SUHAIMI, S.Pd., M.Pd	Ketua Sidang	82	A	1.
2	LIA ANGELA, M.Pd.	Penguji I	80	A	2.
3	ANGGI DESVIANA SIREGAR, M.Pd	Penguji II	80	A	3.
4	Dr. TONI HARYANTO, M.Sc.	Penguji III	85	A	4.
5	SITI RIVA DARWATA, M.Pd	Penguji IV	85	A	5.
KOMULATIF			412		
RATA-RATA			82,4	A	

Berdasarkan nilai dari ketua sidang, Penguji I, Penguji II, Penguji III, dan Penguji IV serta hasil rapat dari tim pengujian, maka saudara yang namanya diatas dinyatakan : ~~Lulus/Tidak Lulus~~

Untuk itu kepada saudara diharapkan dapat berkonsultasi kepada pihak terkait untuk menyempurnakan skripsinya dan segala sesuatu yang berkenaan dengan ujian ini paling lambat Tanggal 15 Bulan Mei Tahun 2023.

Jika sampai tanggal tersebut saudara tidak menyelesaikannya, maka saudara dikenakan sanksi atau dinyatakan gagal.

Sungai Penuh, ..10..... Mei....., 2023  
 Ketua Sidang

Dr. SUHAIMI, S.Pd., M.Pd  
 NIP.





KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Alamat : Jalan Kapten Muradi Sungai Penuh Telp. 0748 - 21065 Faks : 0748 - 22114  
KodePos . 37112. Website: www.stainkerinci.ac.id e-mail : info@stainkerinci.ac.id

SURAT KEPUTUSAN  
DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI  
Nomor : 329/SK/Tahun 2023

T E N T A N G  
PENUNJUKAN TIM PENGUJI MUNAQASAH  
MAHASISWA FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
TAHUN 2023

DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI

- Menimbang : a. Bahwa untuk mengukur kemampuan penguasaan materi, metodologi dan relevansi dalam menyusun karya ilmiah yang logis dan objektif sesuai dengan program studi masing masing  
b. Bahwa nama- nama yang tercantum dalam lampiran Keputusan ini dipandang mampu dan cakap untuk melaksanakan tugas dimaksud.
- Mengingat : 1. Undang undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional  
2. Undang-undang Nomor 12 Tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi.  
3. Undang-unadang Nomor 14 Tahun 2005 Tentang Guru dan Dosen.  
4. Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 1999 Tentang Pendidkan Tinggi.  
5. Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 2009 Tentang Dosen.  
6. Peraturan Menteri Agama Nomor 74 Tahun 2016 Tentang Ortaker IAIN Kerinci.  
7. Keputusan Menteri Agama Nomor 12 Tahun 2017 Tentang Statuta IAIN Kerinci.  
8. Keputusan Rektor Institut Agama Islam (IAIN) Kerinci Tahun 2021/2022 tentang Pedoman Akademik.
- Memperhatikan : 1. Rapat Pimpinan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Tanggal 02 Januari 2023

M E M U T U S K A N

- Menetapkan : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN TENTANG PENUNJUKAN TIM PENGUJI MUNAQASAH MAHASISWA FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN TAHUN 2022/2023.
- Pertama : Menunjuk dan mengangkat mereka yang namanya tercantum dalam kolom 6 (enam) sebagai tim penguji munaqasah dan kolom 2 (dua) nama mahasiswa yang melaksanakan munaqasah sebagai tercantum pada lampiran Keputusan ini.
- Kedua : Semua biaya akibat dari keputusan ini dibebankan kepada Anggaran Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci.
- Ketiga : Keputusan ini disampaikan kepada masing-masing yang bersangkutan untuk di ketahui dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab

DITETAPKAN DI : Sungai Penuh  
PADA TANGGAL : April 2023

Dekan  
  
Dr. HADI CANDRA, S.Ag, M.Pd

Tembusan :

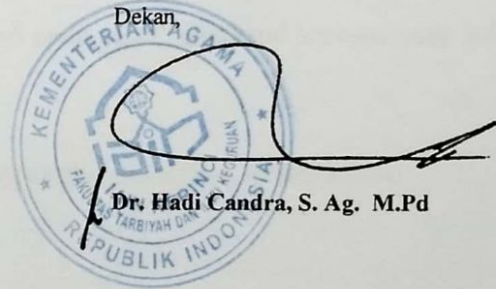
1. Rektor IAIN Kerinci
2. Ketua Jurusan
3. Arsip

**LAMPIRAN** : SURAT KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ( IAIN ) KERINCI**  
**NOMOR** : 38 /SK/ Tahun 2023  
**Tanggal** : April 2023  
**Tentang** : PENUNJUKAN TIM PENGUJI MUNQASAH MAHASISWA  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**  
**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ( IAIN ) KERINCI**

No	NAMA MAHASISWA	NIM	SMT	Prodi	Tim Penguji	
					Penguji	Jabatan
1	2	3	4	5	6	7
1.	Rahma Puja Irwan	1910204010	VIII	BIO	1. Dr. Suhaimi, S.Pd. M.Pd 2. Lia Angela, M. Pd 3. Anggi Desviana Seregar, M. Pd 4. Dr. Toni Haryanto, M.Sc 5. Siti Riva, M. Pd	Ketua Penguji 1 Penguji 2 Penguji 3 Penguji 4

Sungai Penuh, April 2023

Dekan,



**Dr. Hadi Candra, S. Ag. M.Pd**





**KEMENTERIAN AGAMA RI**  
**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Kapten Muradi Sungai Penuh Telp. 0748 – 21065 Faks. 0748 – 22114  
Kode Pos: 37112 Webside: [www.iainkerinci.ac.id](http://www.iainkerinci.ac.id) Email: [info@iainkerinci.ac.id](mailto:info@iainkerinci.ac.id)

Nomor : In.31/D.I/PP.00.9/ 30 /2023  
Lampiran : Satu berkas  
Perihal : Jadwal Munaqasyah

Sungai Penuh, 03 Mei 2023

**A.n. Laura Opiantari, dkk**

Kepada

Yth. Bapak/Ibu .....

Ketua/Anggota Tim Penguji Munaqasyah

IAIN Kerinci

di.

Tempa

*Assalamu'alaikum wr wb*

Dengan hormat, dalam rangka pelaksanaan munaqasyah skripsi mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Kerinci, kami mohon kesediaan Bapak/Ibu sebagai Ketua dan tim penguji pada ujian dimaksud sebagaimana jadwal terlampir.

Demikian disampaikan, atas kesediaan bapak/ibu diucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum wr wb,*

Dekan,



**Dr. Hadi Candra, S.Ag. M.Pd**

LAMPIRAN : JADWAL MUNAQASYAH SKRIPSI FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ( IAIN ) KERINCI

NOMOR : In.31/D.I/KP.00.9/ 350 /2023  
Hari : Rabu  
Tanggal : 10 Mei 2023  
Tempat : Ruang Munaqasah B

NO	JAM	NAMA	NIM	SMT	Prodi	JUDUL SKRIPSI	Tim Penguji	
							Penguji	Jabatan
1	08.30 - 09.40	Laura Opiantari	1910204090	VIII	BIO	IMPLEMENTASI KURIKULIUM MERDEKA BELAJAR DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI DI SMA NEGERI 4 KOTA SUNGAI PENUH	1. Dr. Suhaimi, S.Pd. M.Pd 3. Novinovrita, S.Si, M.Si 4. Lia Anggela, M.Pd 5. Dharma Ferry, M.Pd 6. Dinyah Rizkiyant. Zebua, M.Pd	Ketua Penguji1 Penguji 2 Penguji 3 Penguji 4
2	10.30 - 11.40	Rahma Puja Irwan	1910204010	VIII	BIO	PENGEMBANGAN INSTRUMEN TES BERBASIS HOTS ( HIGHER ORDER THINKING SKILL ) PADA MATERI EKOSISTEM SISWA KELAS X SMA NEGERI 4 SUNGAI PENUH	1. Dr. Suhaimi, S.Pd. M.Pd 3. Lia Angela, M. Pc 4. Anggi Desviana Seregar, M. Pd 5. Dr. Toni Haryanto, M.Sc 6. Siti Riva, M. Pd	Ketua Penguji1 Penguji 2 Penguji 3 Penguji 4
3	13.00 - 14.10	Elvina Aprilia	1910204080	VIII	BIO	PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN ONLINE BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN GOOGLE SITES UNTUK MATA PELAJARAN BIOLOGI DI KELAS XI SMA NEGERI 4 SUNGAI PENUH	1. Dr. Suhaimi, S.Pd. M.Pd 3. Lia Angela, M. Pd 4. Dinyah Rizkiyant. Zebua, M.Pd 5. Emayulia Satria, M.Pd 6. Dharma Ferry, M.Pd	Ketua Penguji1 Penguji 2 Penguji 3 Penguji 4
4	14.30 - 15.40	Ema Yovita	1910204076	VIII	BIO	PENGEMBANGAN MODUL DIGITAL KEANEKARANGAN HAYATI PEMBELAJARAN BIOLOGI DI SMA NEGERI 7 KERINCI	1. Dr. Suhaimi, S.Pd. M.Pd 3. Tiara, M. Si 4. Siti Riva Darwita, M.Pd 5. Novinovrita, S.Si, M.Si 6. Ismi Adella, M. Pd.si	Ketua Penguji1 Penguji 2 Penguji 3 Penguji 4

**Catatan :**

- Mahasiswa hadir 15 menit sebelum ujian dimulai
- Mahasiswa mengerjakan pakaian ujian (hitam-putih, jas almamater)
- Penguji mengenakan pakaian Toga yang telah di siap
- Setelah ujian dilaksanakan Penguji langsung menyerahkan nilai ke Ketua Sidang

Sungai Penuh, 3 Mei 2023

Dekan,



Dr. Hadi Candra, S.Ag. M.Pd